


3 1761 11726134 7



Digitized by the Internet Archive
in 2023 with funding from
University of Toronto

<https://archive.org/details/31761117261347>

CA1
FN
-E 77

Energy, Mines and Resources Canada



1990-91 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.



© Minister of Supply and Services Canada 1990

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1991-III-13

ISBN 0-660-55579-4

1990-91 Estimates

Part III

Energy, Mines and Resources Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document. As such, it contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

The Plan is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each Activity, the expected results and other key performance information that form the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully.

Section I is preceded by details of Spending Authorities from Part II of the Estimates and Volume II of the Public Accounts. This is to provide continuity with the other Estimates documents and to help in assessing the Program's financial performance over the past year.

This document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. The table of contents provides a detailed guide to the contents of each section and a financial summary in Section I provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest. For convenience a bibliography has been provided as a reference for the user.

The reader should note that this Estimates document is presented on the basis of the Department's new Program and Activity structure, developed as part of the Department's initiatives to facilitate good management and align operations and resources to priorities. The details of the changes are explained and illustrated in the Background segment of the Program Overview section of the document (pages 19 to 20). All prior years financial information presented in the various tables to the document have been restated to reflect the new Program and Activity structure. Crosswalks for past year and Estimates year financial data have also been provided in order to establish a link to data presented in prior expenditures plans (see pages 6 and 103). The reader should also be aware that while the February 20th Budget announced the termination of the Canadian Exploration Incentive program (CEIP), the program is legislation based and therefore the resources displayed in the Estimates cannot be adjusted until the legislation is amended.

A major part of the Department's resources and operations are devoted to a diversity of science and technology (S&T) initiatives. For Estimates purposes representative examples of the S&T projects are reported. Projects chosen address particular concerns of the industry involved or deal with government priorities such as the environment, or demonstrate application of key emerging technologies or involve significant collaboration between the federal government, industry and other levels of government. This approach is designed to help the reader gain a better idea of the ongoing developments of the Department's S&T work.

Table of Contents

Spending Authorities

A.	Authorities for 1990-91 -- Part II of the Estimates	5
B.	1988-89 Financial Crosswalk -- Volume II of the Public Accounts	6
C.	Use of 1988-89 Authorities -- Volume II of the Public Accounts	7

Section I

Program Overview

A.	Plans for 1990-91	
1.	Highlights	8
2.	Summary of Financial Requirements	11
B.	Recent Performance	
1.	Highlights	13
2.	Review of Financial Performance	16
C.	Background	
1.	Introduction	17
2.	Special Relationships	18
3.	Mandate	19
4.	Program Objective	19
5.	Program Organization for Delivery	19
D.	Planning Perspective	
1.	Policy Priorities	21
2.	External Factors Influencing the Program	24
3.	Update on Previously Reported Initiatives	25
E.	Program Effectiveness	26

Section II

Analysis by Activity

A.	Energy	30
B.	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	37
C.	Mineral and Metal Policy	44
D.	Mineral and Energy Technology	52
E.	Geological Surveys	63
F.	Surveying, Mapping and Remote Sensing	74
G.	Administration	83

Section III

Supplementary Information

A.	Profile of Program Resources	
1.	Financial Requirements by Object	89
2.	Personnel Requirements	90
3.	Capital Expenditures	93
4.	Transfer Payments	95
5.	Revenue	99
6.	Loans, Investments and Advances	101
7.	Net Cost of Program	102
8.	Crosswalks Between Previous and New Activity Structures	102
B.	Other Information	
1.	Other Acts and Instruments Administered in Whole or in Part by the EMR Program	104
2.	Topical Index	105

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91 -- Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
Energy, Mines and Resources			
1	Operating expenditures	388,519	403,534
5	Capital expenditures	44,728	38,385
10	Grants and contributions	365,857	530,885
(S)	Minister of Energy, Mines and Resources -- Salary and motor car allowance	49	48
(S)	Contributions to employee benefit plans	33,581	33,600
(S)	Payments to Interprovincial Pipe Line Limited in respect of deficiencies related to the Montreal extension	5,000	10,000
(S)	Canada-Nova Scotia Development Fund	8,220	24,620
(S)	Canada-Newfoundland Development Fund	56,900	91,800
(S)	Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board	2,800	2,500
(S)	Canada-Nova Scotia Drilling Fund	9,000	5,000
Total Budgetary		914,654	1,140,372
L15	Payments in respect of the Lloydminster Heavy Oil Upgrader	141,900	51,100
L20	Loans to finance regional electrical interconnections	19,624	20,685
Total Non-Budgetary		161,524	71,785
Total Program		1,076,178	1,212,157

Votes -- Wording and Amounts

Vote	(dollars)	1990-91 Main Estimates
Energy, Mines and Resources		
1	Energy, Mines and Resources -- Operating expenditures including authority to spend revenue received during the year arising from the provision of informatics services	388,519,000
5	Energy, Mines and Resources -- Capital expenditures	44,728,000
10	Energy, Mines and Resources -- The grants listed in the Estimates and contributions	365,857,000
L15	Payments in respect of Canada's participation in the Lloydminster Heavy Oil Upgrader	141,900,000
L20	Loans, in accordance with terms and conditions approved by the Governor in Council, to assist in financing regional electrical interconnections	19,624,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1990-91 Main Estimates								1989-90 Main Estimates
	Budgetary					Non-budgetary			
	Authorized Person- Years*	Operating	Capital	Transfer Payments	Less Revenues Credited to the Vote	Total	Loans, Investments and Advances	Total	
Energy	314	30,706	771	240,903	--	272,380	161,524	433,904	467,918
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	66	6,005	56	76,920	--	82,981	--	82,981	129,800
Mineral and Metal Policy	369	32,077	539	118,316	--	150,932	--	150,932	200,840
Mineral and Energy Technology	850	93,728	8,098	7,494	--	109,320	--	109,320	107,325
Geological Surveys	971	99,849	10,970	3,774	--	114,593	--	114,593	115,176
Surveying, Mapping and Remote Sensing	964	87,433	14,211	370	--	102,014	--	102,014	110,842
Administration	843	77,333	10,083	--	4,982	82,434	--	82,434	80,256
	4,377	427,131	44,728	447,777	4,982	914,654	161,524	1,076,178	1,212,157
1989-90 Authorized person-years	4,755								

* See figure 38, page 90, for additional information on person-years.

B. 1988-89 Financial Crosswalk -- Volume II of the Public Accounts

(thousands of dollars)	New Structure							
		Administration of Frontier Oil and Gas Lands	Mineral and Metal Policy	Mineral and Energy Technology	Geological Surveys	Surveying, Mapping and Remote Sensing	Adminis- tration	Total
Previous Structure	Energy							
Energy Policy	15,750	--	--	--	--	--	--	15,750
Conservation and Renewable Energy	41,923	--	2,751	26,130	--	--	--	70,804
Energy Commodities	29,055	--	--	2,429	--	--	--	31,484
Canadian Exploration and Development Incentives	602,145	--	8,945	--	--	--	--	611,090
Petroleum Ownership, Control and Incentives	--	--	7,634	--	--	--	--	7,634
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	--	54,516	--	--	--	--	--	54,516
Program Support -- Energy	674	--	--	--	--	--	3,744	4,418
Mineral Industry Development	--	--	30,617	--	--	--	--	30,617
Administration of the Canada Explosives Act	--	--	--	1,767	--	--	--	1,767
Mineral and Energy Technology	--	--	--	74,131	--	--	--	74,131
Geological Surveys	--	--	--	--	106,503	--	--	106,503
Polar Continental Shelf	--	--	--	--	12,395	--	--	12,395
Surveying and Mapping	--	--	--	--	--	67,333	--	67,333
Remote Sensing	--	--	--	--	--	50,166	--	50,166
Program Management and Support -- MES	--	--	--	1,672	--	--	20,053	21,725
Direction and Co-ordination	--	--	--	--	--	--	20,021	20,021
Finance and Administration	--	--	--	--	--	--	20,546	20,546
Human Resources Management	--	--	--	--	--	--	4,836	4,836
	689,547	54,516	49,947	106,129	118,898	117,499	69,200	1,205,736

C. Use of 1988-89 Authorities -- Volume II of the Public Accounts

Vote	(dollars)	Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
Budgetary				
1	Administration Program -- Program expenditures	41,787,500	41,789,370	41,165,671
5	Energy Program -- Operating expenditures	92,094,000	103,405,090	95,842,762
10	Energy Program -- Grants and contributions	25,659,000	26,234,714	23,411,494
15	Canadian Exploration and Development Incentive Program	259,000,000	625,000,000	602,145,885
25	Minerals and Earth Sciences Program -- Operating expenditures	260,504,000	263,820,104	257,031,096
30	Minerals and Earth Sciences Program -- Capital expenditures	38,501,000	40,186,000	40,183,586
35	Minerals and Earth Sciences Program -- Grants and contributions	45,418,000	45,418,000	44,641,560
(S)	Minister of Energy, Mines and Resources -- Salary and motor car allowance	45,800	46,825	46,825
(S)	Contributions to employee benefit plans	32,513,000	33,611,000	33,611,000
(S)	Refunds of amounts credited to revenue in previous years	--	4,764,548	4,764,548
(S)	Payments to Interprovincial Pipe Line Limited in respect of deficiencies related to the Montreal extension	15,000,000	9,937,826	9,937,826
(S)	Canada-Nova Scotia Development Fund (Canada-Nova Scotia Oil and Gas Agreement Act)	62,700,000	69,732,320	28,616,476
(S)	Offshore Oil and Gas Resource Revenue Fund (Canada-Nova Scotia Oil and Gas Agreement Act)	5,000,000	225,766	225,766
(S)	Canada-Newfoundland Development Fund (Canada-Newfoundland Atlantic Accord Implementation Act)	47,300,000	17,306,353	17,306,353
(S)	Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board (Canada-Newfoundland Atlantic Accord Implementation Act)	3,600,000	2,824,216	2,824,216
(S)	Payment of petroleum compensation to persons in accordance with the Energy Administration Act	--	500,000,000	1,299,238
(S)	Canadian Exploration Incentive Program (Canadian Exploration Incentive Program Act)	--	70,000,000	2,682,036
(S)	Payments to the Nova-Scotia Resources (Ventures) Limited (Drilling Assistance Fund)	--	25,000,000	--
Total Program -- Budgetary		929,122,300	1,879,302,132	1,205,736,338
Non-budgetary				
L20	Loans to finance regional electrical interconnections (Gross)	9,053,000	9,053,000	--
Total Program		938,175,300	1,888,355,132	1,205,736,338

Section I Program Overview

A. Plans for 1990-91

1. Highlights

The highlights of the Energy, Mines and Resources Program plans for 1990-91 are summarized as follows. Detailed information on the highlights as provided elsewhere in this document are referenced for the reader's convenience and use.

- To re-evaluate the Department's energy policy in relation to important environmental issues, such as global warming and urban air quality. This work will be closely related to developing the Government's response to the Energy Options report with due consideration given to environmental objectives. As the cornerstone of an effective environmental strategy, over 20 person-years will be allocated to this endeavour in the Estimates year (The Energy Activity, page 33 refers.)
- To finalize negotiations towards a legally binding agreement for the Hibernia Oil Field Development Project, and pass appropriate implementation legislation. Over \$500,000 will be allocated to this endeavour in the Estimates year (The Energy Activity, page 34 refers.)
- To proceed with work on the nuclear review, which will culminate in major policy decisions impacting on the future of Atomic Energy of Canada and Canada's nuclear option. Four person-years will be allocated to this endeavour in the Estimates year. (The Energy Activity, page 36 refers).
- To examine measures to encourage interprovincial electricity cooperation and trade, to ensure more efficient, and environmentally-sound utilization of Canadian electricity resources. Two person-years will be dedicated to this endeavour in the Estimates year. (The Energy Activity, page 35 refers).
- To complete the transition to a fully operational independent Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Board. Some \$900,000 will be allocated to this endeavour for the Estimates year. (The COGLA Activity, page 42 refers).
- To negotiate and implement cooperative arrangements with provincial governments that encourage mineral development consistent with the government's regional development policy and with provincial economic development priorities. The person-years required for the negotiations are accommodated with the Mineral Strategy Sub-Activity. (The Mineral and Metal Policy Activity, page 48 refers).

- To prepare in the coming year, a Green Paper outlining a proposal for offshore mining legislation. The person-years and funding requirements are accommodated within the Mineral Strategy Sub-Activity. (The Mineral and Metal Policy Activity, page 46 refer.)
- To promote and to cost-share with industry the development of new and improved products, processes and systems which will increase efficiency of energy use. For the planning period, a new proactive initiative will be added with special emphasis placed on identifying and resolving environmental issues in energy use in industry. Some \$5.1 million and six person-years will be allocated to this initiative in the Estimates year. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 61 refers.)
- To pursue the upgrading of oil sands bitumen and heavy oil resources of Western Canada through in-house research and the establishment of industrial consortia. Some \$2.9 million and 39 person-years will be devoted to this objective in the Estimates year. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 59 refers.)
- To continue to respond to the high levels of concern for the environmental impact of mineral operations and to advance technology to sustain mineral development in concert with the preservation of the environment. Some \$1.3 million and 16 person-years will be allocated to these endeavours in the Estimates year. (The Mineral and Energy Technology Activity, pages 57 to 61 refer.)
- To continue developing several program enhancements to the Geological Surveys Activity including: the Exploration Science and Technology program, concerned with the development and testing of new geochemical and geophysical techniques related to exploration for massive base metal sulphide deposits; the Environmental Geochemistry program, which will include the production of environmental geochemical maps, and studies of hydrogeology, natural acidity and natural radioactivity; an enhanced program of monitoring seismic activity and ground level changes, which will be undertaken as part of the study of a possible major earthquake on the west coast; and, the Environmental Marine Coastal program, which will be concerned with problems of nearshore coastal geology and global change. Some \$1.6 million and 50 person-years will be allocated to these program enhancements in the Estimates year. (The Geological Surveys Activity, pages 66, 67 and 69 refer.)
- To formulate a National Geoscience Mapping program, which will consist of multidisciplinary geological, geophysical and geochemical mapping activities. It will be carried out in cooperation with provincial and territorial geological surveys, and will lead to the provision of synthesized regional geoscience information. Depending on the outcome of discussions with the provinces, up to two million dollars and 25 person-years will be allocated to the program for the Estimates year. (The Geological Surveys Activity, page 67 refers.)
- To continue the syntheses of geoscientific information on sedimentary basins, with emphasis on frontier regions. Release of a volume on the Grand Banks of offshore eastern Canada is planned for the Estimates year. This Frontier Geoscience program has been in effect since 1984. Some \$13 million and 45 person-years are allocated annually to the program. (The Geological Surveys Activity, pages 68 to 69 refers.)

- To install at the Gatineau and Prince Albert receiving stations, the ground systems to receive and process data from the European Space Agency's ERS-1 satellite. SPOT and LANDSAT satellite product sales, now exceeding one million dollars annually, are being transferred to private industry in 1990-91. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 80 refers.)
- To continue developmental work on the proposed Active Control System program as part of the effort to develop a highly precise means of locating objects on the earth's surface using signals from satellites. A pilot-project will be built into a working prototype system. Some \$350,000 and three person-years will be allocated to the program for the Estimates year. To date some \$350,000 has been spent on the program. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 77 refers).
- To work towards the development of a national computerized topographic database of map information to serve and encourage the growth and use of Geographic Information System technology. Some \$3.2 million (\$1.6 million federal) will be allocated to the program in the Estimates year. To date some \$3.2 million (\$1.6 million in federal funds) have been spent on the program. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 79 refers).
- To continue improving the Department's practices and systems to plan, monitor and control operations and resources by: implementing a department-wide capital asset management framework, data base and plan; rationalizing the organization and increasing the efficiency of services provided by the Finance and Administration Sector; increasing emphasis on management-oriented improvements to the Financial and Managerial Information System; and installing a more efficient central computing facility. These endeavours will be completed with existing resources. (The Administration Activity, pages 85 to 86 refer.)
- To commence the implementation of the Department's Human Resources Action Plan to improve the management of its human resources. (The Administration Activity page 87 refers.)

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity**

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91			Forecast 1989-90		For Details See Page
	Expenditures	Revenues Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Change	
Budgetary						
Energy	272,380	--	272,380	396,113	(123,733)	31
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	82,981	--	82,981	56,839	26,142	39
Mineral and Metal Policy	150,932	--	150,932	200,633	(49,701)	45
Mineral and Energy Technology	109,320	--	109,320	108,176	1,144	54
Geological Surveys	114,593	--	114,593	112,829	1,764	64
Surveying, Mapping and Remote Sensing	102,014	--	102,014	100,536	1,478	75
Administration	87,416	4,982	82,434	75,790	6,644	84
	919,636	4,982	914,654	1,050,916	(136,262)	
Non-Budgetary						
Energy	161,524	--	161,524	64,385	97,139	31
	1,081,160	4,982	1,076,178	1,115,301	(39,123)	
Person-years*: Controlled by T.B.	4,377	--	4,377	4,674	(297)	90
Other	10		10	11	(1)	90
	4,387	--	4,387	4,685	(298)	

* See figure 38, pages 90, for additional information on person-years.

** The 1989-90 forecast financial figures for the whole EMR Program have been restated to conform with the revised Program/Activity structure adopted for 1990-91. The relationships are provided in figure 46 page 103 and figure 47, page 104.

Explanation of Change: The 1990-91 estimated expenditures of \$1,076.2 million represent a decrease of approximately \$39.1 million (or 3.5%) under the 1989-90 forecast. The decrease is made up of the following items. (The decrease in person-years is explained at page 90)

(\$ million)

- **Energy**
 - Decrease in requirements for the Canadian Exploration and Development Incentive Program (218.1)
 - Decrease in requirements for the Canadian Exploration Incentive Program (20.0)
 - Participation in the heavy oil upgrader at Lloydminster, Saskatchewan. 97.1
 - Vancouver Island natural gas pipeline 130.0
 - National Conservation and Alternative Energy Initiative program wind-down. (7.3)
 - Interprovincial Pipeline (5.0)

●	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	
	-- Canada-Newfoundland Development Fund	30.2
●	Mineral and Metal Policy	
	-- Mineral Development Agreement wind-down	(12.8)
	-- Decrease in requirements for the Canadian Exploration Incentive program	(40.0)
●	Administration	
	-- Increase in facilities management funding	5.4
●	All Sectors	
	-- Inflation provision for salary related items	18.5
	-- Miscellaneous changes	(17.1)
●	Total	<u>(39.1)</u>

Explanation of 1989-90 Forecast: The 1989-90 forecast (which is based on information available to management as of November 30, 1989) is \$1,115.3 million or 8% lower than the 1989-90 Main Estimates of \$1,212.2 million (Extracts from Part II of the Estimates, pages 5 and 6). The difference of \$96.9 million reflects the following offsetting items.

(\$ millions)

●	Energy	
	-- Lloydminster bi-provincial upgrader	(7.4)
●	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	
	-- Canada-Newfoundland and Nova Scotia Development Funds	(73.0)
●	Surveying, Mapping and Remote Sensing	
	-- Transfer to the Canadian Space Agency	(14.3)
●	Administration	
	-- Facilities management reprofile	(4.0)
●	All Sectors	
	-- Capital Acquisition and Replacement Plan	4.9
	-- Miscellaneous changes	(3.1)
●	Total	<u>(96.9)</u>

B. Recent Performance

1. Highlights

Highlights of the Program's key accomplishments for the year in progress and the most recently completed fiscal year are identified below. Further details on the highlights are provided in Section II, Analysis by Activity, of this document. For ease of use by the reader page references have been provided.

Highlights of the Program's performance for 1988-89 include:

- Understandings were reached to proceed with the development of the Hibernia Oil Field Development project; the Lloydminster heavy oil upgrader; and the Vancouver Island Natural Gas Pipeline project. The projects will enhance energy supply and have a major impact on regional economies. During this same period, a statement of Principles was finalized on the OSLO (Other Six Lease Operations) oil sands project. As outlined in the February, 1990 Budget, federal assistance was withdrawn from the construction and operating phases of this project, as part of the federal deficit reduction exercise. However, federal assistance to the engineering phase of the project would be available to project sponsors. (The Energy Activity, page 34 refers.)
- In August 1988 federal, provincial and territorial energy ministers established a Task Force on Energy and the Environment which was to review the energy recommendations arising from the 1988 Toronto Conference on the Changing Atmosphere. The Energy Sector participated actively in the Energy Minister Conference and in the work of the Task Force. (The Energy Activity, pages 33 refers).
- Multi-year federal-provincial-territorial Mineral Development Agreements were completed in Newfoundland, Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba, Saskatchewan, and the Yukon, making a significant contribution to the geological data bases and to the knowledge of mining and mineral processing concerns in those areas. (The Mineral and Metal Policy Activity, pages 48 refers.)
- As part of the Mine Environmental Neutral Drainage (MEND) program to find more permanent, affordable, timely and environmentally sound solutions for the prevention and control of acid mine drainage, a major study was completed on the mineralogical characteristics of tailings. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 58 refers).
- Significant gains were achieved in efficiency through process optimization in the fluidized bed boiler generator/system designed to reduce sulphur emissions when burning coal. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 59 refers).
- A new "Solarwall" solar collector system using perforated aluminium sheeting was developed and installed at the Ford Motor Company plant in Oakville. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 61 refers).
- A major resource assessment entitled "Conventional Oil Resources of Western Canada" was published. Two major publications on coal resources were published: "Coal Resources of Canada" and "Contributions to Canadian Coal Geoscience" (The Geological Surveys Activity, page 70 refers).

- Agreement was reached with the Institut national de la recherche scientifique on the establishment of the Quebec City Geoscience Centre. (The Geological Surveys Activity, page 67 refers.)
- The Radar Data Development program was implemented in cooperation with industry, universities and provincial agencies to prepare Canadian agencies for the use of data from future satellites. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 80 refers.)
- The Canada Centre for Geomatics established in Sherbrooke, Quebec, completed its first year of operations on schedule. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 79 refers.)

Highlights of the Program's performance for 1989-90 include:

- Legislation was passed which streamlined the regulation of electricity exports and implemented a new, market-based national electricity policy. (The Energy Activity, page 35 refers.)
- Federal, provincial, territorial ministers of Energy met in Toronto to discuss energy and the environment. The Task Force on Energy and the Environment submitted its report on CO₂ emissions reductions. It was agreed that the work of the Task Force would continue and that the report would be submitted to energy ministers when they next meet. (The Energy Activity, page 33 refers.)
- Preliminary work continued with officials from the Department of Indian Affairs and Northern Development towards the negotiation of a Northern Energy Accord. (The Energy Activity, page 33 refers.)
- Prepared and co-ordinated Canada's participation in the 14th World Energy Conference held in Montreal in September 1989, a major event attended by government and industry officials from over 60 nations. (The Energy Activity page 33 and the Administration Activity page 85 refers.)
- Through the Atlantic Canada Cooperation Agreement, agreement in principle for federal-provincial cooperation agreements on minerals was reached with Nova Scotia and Newfoundland. A joint proposal for a cooperation agreement on minerals was developed with New Brunswick. (The Mineral and Metal Policy Activity, page 48 refers.)
- The Canadian Exploration Incentive program (CEIP) was implemented, providing some \$110 million for mineral exploration and \$40 million for energy exploration in its first full year. (The Mineral and Metal Policy Activity, page 50 refers.)
- The April 1989 federal budget brought about the early termination of the Canadian Exploration and Development Incentive program. (The Mineral and Metal Policy Activity, page 51 refers.)
- A cooperative project with the petrochemical industry on weld repair procedures was undertaken to develop repair technologies in the maintenance of pressure vessels and

components for petrochemical plants. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 60 refers.)

- The Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET) demonstrated that the use of column flotation technology in coal preparation presents opportunities for major yield improvements. Further applications to environmental aspects of waste stream control are now underway. (The Mineral and Energy Technology Activity, page 58 refers.)
- The Geological Survey of Canada (GSC) published the first of a series of syntheses of geoscientific information of significant interest to the hydrocarbon resource industry, the Basin Atlas series. (The Geological Surveys Activity, page 69 refers.)
- The \$7.5 million refurbishment of base camp facilities for the Polar Continental Shelf Project (PCSP), a three-year undertaking requested by Cabinet, was completed. (The Geological Surveys Activity, page 72 refers.)
- The refurbished Yellowknife seismic array, originally installed in 1962, was completed (\$3.5 million, jointly funded by EMR and External Affairs and International Trade Canada). (The Geological Surveys Activity, page 68 refers.)
- The first set of geological maps produced with major cartographic functions automated is scheduled for release by March 1990. (The Geological Surveys Activity, page 72 refers.)
- The mapping of Canada in digital form was completed at the reconnaissance scale of 1:250 000. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 78 refers.)
- As part of a growing focus on supporting Canadian industry and international market development, a number of joint activities were undertaken on the basis of the Memorandum of Understanding with the Geomatics Industry Association of Canada. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 82 refers.)
- Memoranda of Understanding were signed with all provinces providing a framework for the negotiation of projects under the Geographic Information Technology Development program. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 79 refers.)
- The original three year agreement with "Système Probatoire de l'Observation de la Terre" (SPOT) Image of France to receive SPOT satellite data was renewed for an additional three years and a letter of intent was signed with a private sector consortium to market and distribute LANDSAT and SPOT satellite data. (The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity, page 80 refers.)
- Reached agreement with the Treasury Board on a Memorandum of Understanding (MOU) in the context of the government's Increased Ministerial Authority and Accountability (IMAA) initiative. (The Administration Activity page 85 refers.)
- Detailed plans were developed for the implementation of a five-year \$30 million repair/upgrade program to address major health and safety deficiencies in the scientific facilities of the Department. (The Administration Activity, page 86 refers.)

- A letter of understanding on official languages is being negotiated with the Treasury Board to form the basis for the department's initiatives to implement the program and the new Act (The Administration Activity, page 86 refers.)

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988-89 Financial Performance**

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Budgetary						
Energy	688,718	511	340,132	512	348,586	(1)
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	54,516	66	126,389	86	(71,873)	(20)
Mineral and Metal Policy	49,947	357	50,955	382	(1,008)	(25)
Mineral and Energy Technology	106,129	885	106,558	890	(429)	(5)
Geological Surveys	118,898	1,004	116,033	1,020	2,865	(16)
Surveying, Mapping and Remote Sensing	117,499	1,030	122,351	1,060	(4,852)	(30)
Administration	76,479	885	75,180	903	1,299	(18)
	1,212,186	4,738	937,598	4,853	274,588	(115)
Less: Revenue credited to the Vote	9,624	--	8,476	--	(1,148)	--
Total Budgetary	1,202,562	4,738	929,122	4,853	273,440	(115)
Non-Budgetary						
Energy	3,174	--	9,053	--	(5,879)	--
Total Non-Budgetary	1,205,736	--	938,175	--	267,561	--
Person-years*: Controlled by T.B.	--	4,738	--	4,853	--	(115)
Other	--	11	--	11	--	--
	--	4,749	--	4,864	--	(115)

* See figure 47, page 104, for additional information on person-years.

** The 1988-89 financial figures were restated to reflect the Activity changes and Program reorganization change.

Explanation of Change*: The difference between 1988-89 Actual expenditures and Main Estimates of \$267.6 million or 28% is primarily due to the following factors.

(\$ millions)

●	Energy	
	-- Governor General's warrants for the Canadian Exploration and Development Incentive Program	354.2
	-- Non-Budgetary--Manitoba Hydro did not exercise the loan authority	(9.1)
●	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	
	-- Underexpenditure of Offshore Development funding in Nova Scotia and Newfoundland	(64.0)
	-- Refunds to the Nova Scotia Offshore Revenue account were less than expected	(4.8)
●	Geological Surveys	
	-- Increased resources for the exercise of Canadian Sovereignty in the Arctic	2.3
●	Surveys, Mapping and Remote Sensing	
	-- Refilling of Canadian Ground System capital resources	(3.9)
●	Administration	
	-- Additional approved resources for facilities management projects	2.5
●	Miscellaneous	(9.6)
●	Total	267.6

* Further details can be found in the individual Activity explanations.

C. Background

1. Introduction

Energy, Mines and Resources Canada is a scientific and economic Department concerned primarily with Canada's landmass, and the non-renewable resources it contains.

The Department pursues several priorities which vary in their relative importance, depending on circumstances and government policies. These priorities are the development and international competitiveness of client industries; maintaining and enhancing environmental quality; the health and safety of those associated with the mineral and energy industries; economic equity and fairness; security of supply of mineral and energy commodities; regional development; and Canada's sovereignty.

Over the years, the demand for EMR services has changed drastically. The Department has and continues to adjust: programs are phased out, others are introduced; services are curtailed, others are enhanced; and, delivery mechanisms change.

The Department implemented a market driven approach through the introduction of the government's Mineral and Metal Policy and the dismantling of the National Energy Program. Its science and technology activities were redirected to better meet the needs of clients.

While freeing market forces, the Department introduced programs to help industry adjust to unexpected declines in energy prices and to raise equity in difficult capital markets (Canadian Exploration and Development Incentive program, Canadian Exploration Incentive program); to promote regional development (mega-projects, mineral development agreements); and to bring about changes that would not occur or would not occur quickly enough (Energy Efficiency and Diversity, Energy Research and Development programs).

To reflect the new priorities and the need for greater efficiency, management initiated organizational changes. Three previous sectors, Programs, Energy Policy and Energy Commodities were consolidated into a new Energy Sector; the Surveys and Mapping and the Remote Sensing Sectors were combined to facilitate the introduction of new technologies such as digital mapping; the Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET) became a technology centre to better target its activities to support the needs of industry; and a new sector, Corporate Policy and Communications was formed to assist the Executive to direct and coordinate departmental operations.

To enhance effectiveness and facilitate good management, the Department's Executive set out to improve departmental management and accountability practices. As part of this effort towards better, more efficient management, the Executive explored means to enhance the Minister's and management's authorities and to streamline the previous Activity structure so that it better reflected the reality of the Department, the nature of its business instruments and the current management regime (Increased Ministerial Authority and Accountability [IMAA]-One Program initiative). An IMAA Agreement was signed with Treasury Board in June 1989.

The collapsing of the previous three Programs into a One-Program Structure complements the authorities being sought through the IMAA agreement. The IMAA-One Program initiative is central to managing the Department as one entity and to aligning its business instruments to governmental priorities. This is particularly important in a period of ongoing restraint.

2. Special Relationships

The Department has close links with central agencies, and other departments. The Department of Finance, with its broad responsibility for Canada's national and regional economies, its international economic, financial and investment relations, and its taxation structure, has a direct concern with the role of minerals and energy in the economy. The Department also has a formal link with the Department of Indian and Northern Affairs, through the Canada Oil and Gas Lands Administration, whose Administrator reports to the Deputy Minister of each department. Other federal departments, such as Environment, Fisheries and Oceans, Agriculture, and Forestry share responsibilities for the development of Canada's natural resources with EMR. The Department shares science and technology responsibilities with the Department of Industry, Science and Technology Canada and other science-oriented federal departments and agencies.

On the energy front the Department maintains a special relationship with agencies that, along with EMR, report to the Minister. These are: the National Energy Board, Atomic Energy Control Board, Atomic Energy of Canada Limited, Petroleum Monitoring Agency, Energy Supplies Allocation Board, Petro-Canada and Petro-Canada International Assistance Corporation.

3. Mandate

The Department's mandate is primarily based on the Department of Energy, Mines and Resources Act, the Resource and Technical Surveys Act, the Canada Explosives Act, and various acts and regulations governing the management of the Public Service. All relevant acts and instruments administered in whole or in part by EMR are displayed in Section III of this document, pages 104 and 105.

Under the provisions of these Acts, the Minister of Energy, Mines and Resources is responsible for coordinating, promoting and recommending national policies concerning energy, mines, minerals and other non-renewable resources and formulating plans for their conservation, development and use. In addition, the Minister is authorized to conduct research and technical surveys to assess mineral and energy resources, including a full and scientific examination and survey of Canada's geological structure and legal boundaries; to prepare and publish maps; to conduct scientific and economic research relating to the energy, mining, and metallurgical industries; and to establish and operate scientific laboratories required for the conduct of these duties.

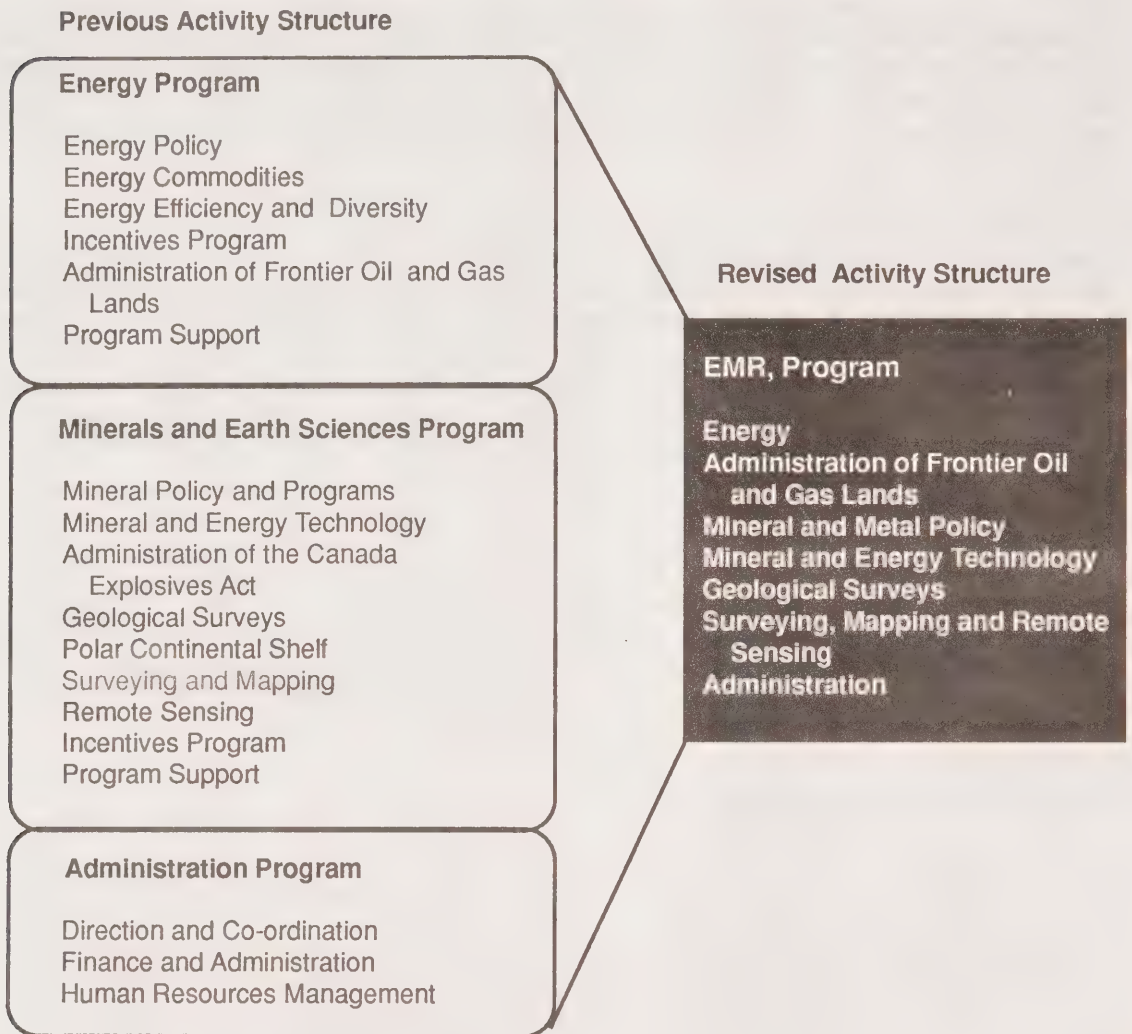
4. Program Objective

The objective of the Energy, Mines and Resources Program is as follows: to advance the development of Canada's economy, in a manner consistent with federal environmental and social objectives, by contributing to the timely and efficient development and use of Canada's mineral and energy resources and by augmenting knowledge and understanding of the Canadian landmass.

5. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Department's revised Program and Activity structure reflects the varied nature of EMR's business instruments which range from policy and regulatory capabilities, through financial assistance to highly specialized science and technology expertise. Work has been divided according to the type of skills required and the clients served. The Program has been structured into seven Activities which in turn have been further broken down into 42 Sub-Activities, the basic building blocks where results and resources are set. The revised Program Activity structure (PAS) also corresponds to the management and organizational structure in the Department. These relationships allow for clear accountabilities between Sectors and among the various levels of management down to the individual. Figure 3 illustrates the relationships between the previous and the current Activity structure. The relationships between the old and the new Sub-Activity structures are illustrated for each Activity in Section II of the Plan.

Figure 3: Relationships Between the Previous and the Current Activity Structure



Organization Structure: Energy, Mines and Resources Canada is organized into nine Sectors namely, Energy; Canada Oil and Gas Lands Administration; Mineral Policy; Mineral and Energy Technology; Geological Survey of Canada; Surveys, Mapping and Remote Sensing; Human Resources; Finance and Administration; and, Corporate Policy and Communications. Figure 4 on pages 22 and 23 illustrates the relationships between the Activity structure and the organizational structure of the Department.

D. Planning Perspective

1. Policy Priorities

Given the considerable number of changes in the Department's policy orientation and organization in the recent past, the overriding priority will be to finalize those major projects that have been initiated, to fully integrate the program and organizational changes that have occurred and to stabilize departmental operations. On the policy front the Department will complete its outstanding agenda by:

- continuing to work to resolve the outstanding issues with respect to the future of AECL and the role of government in the long term future of the nuclear industry;
- finalizing existing mega-project agreements;
- participating in developing federal-provincial-territorial resource management and revenue-sharing arrangements (i.e. Northern and Pacific Accords);
- developing a policy framework for the cooperative management of Canada's offshore mineral resources; and
- responding to the Energy Options report, "Energy and Canadians into the 21st century", once it has been considered by the House Standing Committee on EMR.

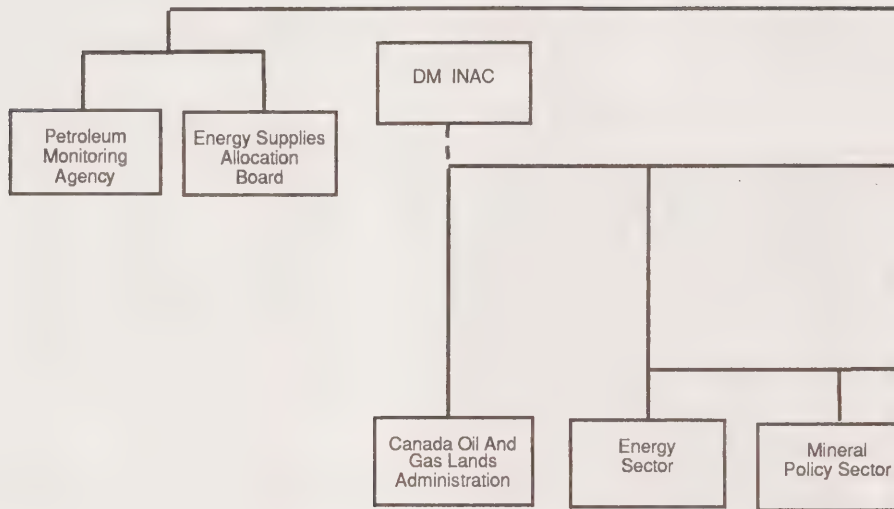
In light of the high priority placed on the development of the government's environmental framework, EMR will work towards ensuring the complementary alignment of its energy and mineral policies with this framework. These policies also must take into account the role of science, technology development, impacts on our client industries, regional development implications, and Canada's international obligations.

In view of the increasing trend towards globalization, the government has placed a high priority on improving competitiveness and enlarging global trading networks. EMR will be focusing its efforts on exploring ways and means of further developing the trading capacity and competitiveness of its client industries and enlarging access to world markets.

The Department will continue to align its science and technology activities to the priorities of the government and of its client industries. EMR will find new ways to provide the knowledge base and technologies that are the key to several major priorities such as:

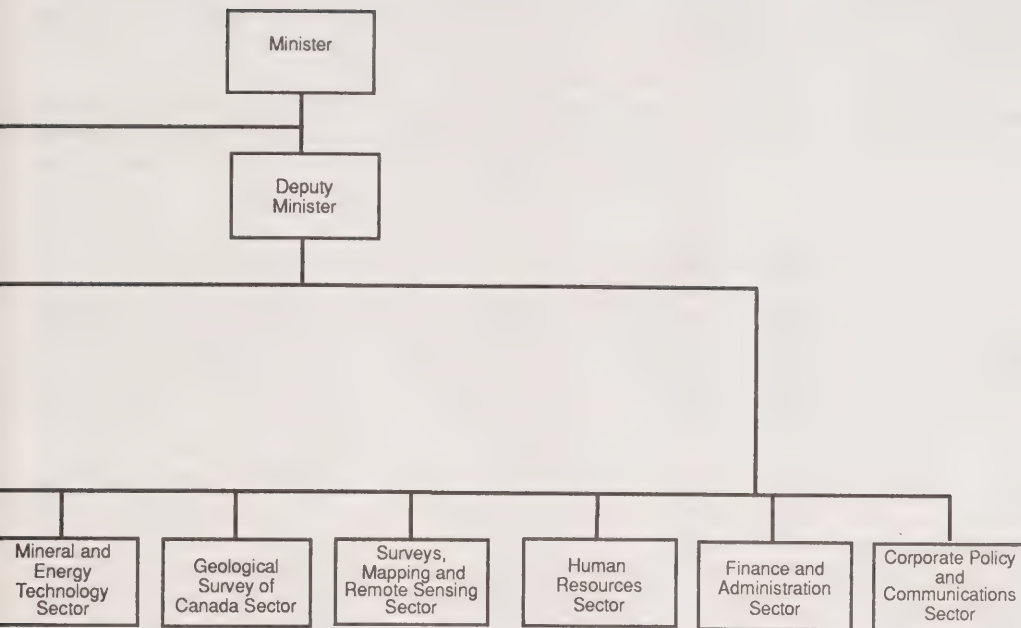
- maintaining and promoting environmental quality; and,
- enhancing client industries' international competitiveness.

Figure 4: 1990-91 Resources by Organization/Activity



Energy	1,300 (10)	1,150 (10)		431,454 (294)	
Administration of Frontier Oil and Gas Lands			82,981 (66)		
Mineral and Metal Policy					150,932 (3)
Mineral and Energy Technology					
Geological Surveys					
Surveying, Mapping and Remote Sensing					
Administration					
Totals (Including non-budgetary)	1,300	1,150	82,981	431,454	150,932
Person-years ()	(10)	(10)	(66)	(294)	(3)

* Person-year data includes "Other person-years not controlled by Treasury Board."



							Totals	
							\$ 000	P-Y
							433,904	(314)
							82,981	(66)
							150,932	(369)
9,320 (850)							109,320	(850)
	114,593 (971)						114,593	(971)
		102,014 (964)					102,014	(964)
			9,007 (160)	49,665 (473)	23,762 (220)*	82,434	(853)	
9,320	114,593	102,014	9,007	49,665	23,762	1,076,178		
(850)	(971)	(964)	(160)	(473)	(220)	(4,387)		

The Department will also help to develop a coherent set of government policies on a range of northern resource questions, and to clarify the roles of different ministers and departments in preparing and implementing these policies. The key issues facing us are varied, ranging from aboriginal claims to arctic sovereignty and to the high expectations of local residents regarding economic benefits from resource development.

EMR recognizes the government's commitment, in a period of ongoing restraint, to improving government efficiency, especially in the delivery of government services. As a result, the Department will continue to look for new ways of providing services to the public and client industries.

2. External Factors Influencing the Program

The Department's industrial clients -- primarily the energy, minerals and metals sectors -- accounted for 13% of Canada's gross domestic product, 18% of its capital expenditures and 25% of its merchandise exports. These sectors represent 605,000 direct jobs -- primarily in Canada's North, Western Canada, Northern Ontario, Quebec, Nova Scotia and Newfoundland. They also account for many more indirect jobs in all regions of the country.

In the energy sector, the world oil market has evolved significantly in the past two decades. The tight oil market conditions of the 1970s and early 1980s has given way to an excess of oil supply over demand which has resulted in a softening of prices. Oil prices now stand at some \$US 20 per barrel as compared to a peak of \$US 40 per barrel in the early 1980s. While international oil prices are likely to remain volatile in the short-term, the longer-term outlook is for a firming up of prices as world markets tighten. Current and expected oil prices are very important to the energy mega-projects for which the government has announced assistance packages.

A special opportunity exists for the "natural gas industry" where demand is increasing in both domestic and export markets. Further increases are constrained by the limitations of transportation facilities and thus, may have to await the building of new pipelines and associated plants. Applications to construct such facilities may raise issues related to environmental impact, or to the magnitude of the commitment of our resources to the export market.

At first glance, the prospects for "electricity" are also strongly favourable. Provincial electrical utilities, however are faced with the mixed blessing of increased demand. Some provinces without large hydro resources, such as Ontario, will have to choose from an array of generating options including coal and nuclear.

The mineral and metal sector is currently enjoying a period of relative prosperity, in sharp contrast to the severe difficulties which it faced following the world-wide recession which began in 1981. During 1982-1985, this sector experienced greater difficulties than most industries because the downturn in the general business cycle coincided with more fundamental changes in mineral markets which had been evolving for some time. The Canadian mining industry responded to the collapse of world mineral prices with sustained cost-cutting, production rationalization, productivity improvements and corporate restructuring. These efforts paid off. Industry productivity has risen dramatically and the surviving companies are financially healthier and more competitive. Since the industry is a cyclical one, however, and the Department will have to monitor carefully its economic situation.

3. Update on Previously Reported Initiatives

- **Incentives Programs:** Previously reported initiatives consisted of two exploration incentive programs, the Canadian Exploration and Development Incentive program, (first reported on in the 1988-89 Expenditure Plan) and the Canadian Exploration Incentive program (first reported in the 1989-90 Expenditure Plan). These two programs are reported on separately as part of the ongoing operations of the Department (pages 50 and 51 refers). Therefore they are no longer included in this section of the Plan.
- **Energy Efficiency and Diversity:** This initiative was first reported in the 1989-90 Expenditure Plan. Its purpose is to ensure a more efficient use of energy and to promote the development of alternative sources of energy in a cost-effective way. Numerous programs have since been put into place as part of the ongoing operations of the Department. Significant details are reported on elsewhere in this document as appropriate. Therefore this initiative is no longer included in this section of the Plan.
- **Energy: Electricity Policy:** This initiative was previously reported in the 1989-90 Expenditure Plan under the Energy Commodities Activity. Legislation was passed which streamlined the regulation of electricity exports and implemented a new national electricity policy.
- **Energy Policy:** This initiative was first reported in the 1988-89 Expenditure Plan. It is concerned with the Department's negotiation and funding of mega-projects, which are reported separately elsewhere in this document, as part of the ongoing operations of the Department. Therefore, this initiative is no longer included in this section of the Plan.
- **Mineral Policy and Programs:** This initiative was identified in the 1989-90 Expenditure Plan. This initiative is part of the regular operations of the Mineral and Metal Policy Activity and is reported separately elsewhere in this document as appropriate. Therefore it is no longer included in this section of the Plan.
- **Mineral and Metal Policy: The Rare and Minor Metals** initiative was identified in the 1989-90 Expenditure Plan under the Mineral Policy and Programs Activity. The Rare and Minor Metals Division was established in 1989-90 in response to the rapid growth in research and application of new technologies and advanced materials. The Division has been developing a database on these commodities and establishing a network of contacts domestically and internationally. A joint project on the development of a North American database on advanced materials has been initiated with the United States Bureau of Mines.
- **Mineral and Energy Technology: The Column flotation systems initiative in mineral processing** was originally identified and described in the 1988-89 Expenditure Plan. It features cost-shared work with CANMET's partners to develop better techniques to separate minerals. In 1988-89, an agreement was reached with the Mining Industry Technology Council MITEC (the research and development coordinating arm of the Mining Association of Canada) and eight mining companies to cost-share the project. The total cost in 1989-90 will be \$500,000. The rate of expenditures will increase in the next two years as in-plant work begins. The total cost will be in the order of \$2.5 million over three years. Specific project funding is being discussed by a joint

university-industry-CANMET steering committee. (Refer to the Mineral and Energy Technology Activity, page 58 .)

- **Mineral and Energy Technology: The Comprehensive process control strategies and equipment (iron-ore processing) initiative** was originally identified and described in the 1988-89 Expenditure Plan. It represents a major jointly funded project to increase productivity and competitiveness of iron-ore producers. In 1989-90, an agreement was reached with MITEC, two of the three Canadian iron-ore companies and an equipment supplier. The iron-ore companies will provide \$50,000 each a year. The equipment company will provide instruments free of charge. Expenditures by CANMET are expected to be \$500,000 in 1989-90 and \$1 million in 1990-91.
- **Mineral and Energy Technology: The Computer aided mineral processing initiative** was originally identified and described in the 1988-89 Expenditure Plan. In 1988-89, activities were focused on two parallel areas: conventional computer aids for mineral process evaluation and optimization; and, expert systems prototyping in mineral processing. A significant milestone was met with the announcement of a new release of software at the First Canadian Conference on Computer Applications in the Mineral Industry. The assessment of expert systems technology initiated in 1986-87 was successfully pursued in 1988-89. The main activity consisted of a co-operative research project with industry to develop an expert system for on-line data validation and substitution for flotation plants. In 1990-91 research will continue on the development of increasingly flexible expert systems for mineral processing plants. Moreover, an international conference on computer aided mineral processing is planned for 1991.
- **Remote Sensing:** The initiative to transfer SPOT and LANDSAT earth observation data to the private sector was identified in the 1989-90 Expenditure Plan. A letter of intent has been signed with a private sector consortium and negotiations should be finalized in the coming year.
- **Remote Sensing: The Radar data development program initiative** was originally reported under the Remote Sensing Activity in the 1988-1989 Expenditure Plan. This initiative is part of the ongoing operations of the Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity and is reported on separately elsewhere in this document as appropriate. Therefore it is no longer included in this section of the Plan.

E. Program Effectiveness

To achieve its objectives the Department employs five business instruments: science and technology; policy development; regulatory powers; financial assistance; and corporate services. The very nature of the Department's business and the diversity of the instruments at its disposal call for flexible, decentralized management. The Department's management and accountability regime is therefore one where Sector Heads have delegated authority over the operations and resources within their jurisdiction. Under a Sector management regime, planning, monitoring, and control practices and systems are tailored to the needs of individual Sectors.

The Department's Program Activity structure reflects the varied nature of EMR's business instruments. This framework provides a structure and standards to assist departmental managers in the discharge of their responsibilities. Results spectra were developed for each Activity of the

Department with a view to singling out management information which is pertinent to decision-making. The approach used was from the client perspective of "What difference does it make and how do we know?". It is noteworthy that for most of the Department's Activities performance information is judgemental and qualitative in nature. This explains why management relies heavily on advisory bodies (usually made up of clients and "competitors" and reporting directly to the Minister) and on periodic indepth reviews, such as program evaluations, for information on program effectiveness.

Internal Reviews: The Department's internal audit and program evaluation functions are two significant management functions which provide information on the efficiency and effectiveness of the Department's operations and programs. The internal audit function provides the Deputy Minister, corporate and program managers with timely assessments of the efficiency of departmental operations, systems and management processes and the extent of adherence to departmental and central agency policies and directives. The Program Evaluation Function provides information to the Deputy Minister and senior executives regarding program rationale, program impacts and effects on client groups and the public, cost-effectiveness of programs and alternative means of program delivery.

Internal Audit Function: Recent audit activities include the audit of the functions responsible for Material Management and Real Property Management. Recommendations for improvements in systems and standards and for clarification of roles and responsibilities were incorporated in revisions to policies and the Department's new Long-Term Capital Plan which was approved by Treasury Board Secretariat (TBS) in the fall of 1989.

An audit of the management of the Official Languages Program in EMR was conducted in conjunction with the Official Languages Branch of TBS. The findings and recommendations are addressed in a Letter of Understanding which the Department is negotiating with TBS.

The Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET) has been operating as a government technology centre since 1987. The audit concluded that the initiatives taken and the management framework put in place by management are contributing to the effective attainment of CANMET's objectives.

Major audits in 1989-90 include the Canada Centre for Remote Sensing, the Communications Branch and the post-implementation audit of the computer system for the Canadian Exploration Incentive program.

In 1990-91, the planned audits include the audit of Accounting and Control of Revenues and Receivables, the Canada Centre for Mapping and the Financial Management Branch.

Program Evaluation Function: Evaluation studies have recently been completed on Enerdemo and the Coal Utilization programs (part of the National Conservation and Alternative Energy Initiative). In addition, the Administration of the Explosives Act and Regulations (including the Canadian Explosives Research Laboratory) was evaluated.

- **ENERDEMO program:** The program was designed to accelerate the adoption and commercialization of energy conservation, oil substitution and alternative energy technologies. The principal focus of the first phase of the program evaluation study was on the rationale of the program and barriers to the adoption of energy efficient

technologies. The study found that support for demonstration, monitoring and technology transfer was needed but on a more proactive basis. There is a requirement to identify projects within industries where the need is industry-wide. These results are preliminary in the sense that impacts and effects can only be measured when the projects are sufficiently mature. The second phase of the evaluation study of Enerdemo currently in progress will address these matters.

- Coal Utilization program: The purpose of the program was to support the development to commercial scale of new coal utilization technologies that would permit the high sulphur coals of the Atlantic region to be consumed in an environmentally acceptable and efficient manner. The evaluation study addressed the economics, technical and commercial viability as well as environmental aspects of the technologies demonstrated. Key results were:
 - Both NO_x and SO_x emissions from the bubbling fluidized bed, circulating fluidized bed and coal water fuels conformed with federal guidelines.
 - Flue gas desulphurization technologies satisfy federal guidelines on SO_x emissions.
 - The beneficiation of high sulphur Maritime coal is not currently commercially viable.
 - Coal Water Fuel, in the present context of low oil prices and the current technological development (for example, more research and development to prevent burner tip wear is needed), does not represent a commercially viable alternative to heavy fuel oil.
 - At the present time the demonstrated technologies are financially less attractive than the low sulphur oil alternative. Flue gas desulphurization and the bubbling fluidized bed are equally financially attractive. A circulating fluidized bed may be viable for a new site specific thermal power plant.
 - Further research efforts should focus on technologies which address CO₂ in addition to NO_x and SO_x.
- Explosives Act and Regulations: Pertain to the authorization of explosives for use in Canada, specifically with respect to their manufacture, importation, sale and storage. The evaluation study examined a large number of issues concerned with: "the effectiveness of the regulation"; "the incremental costs of the regulatory regime"; "the consistency of their administration"; the "appropriateness of the research and testing activities". The key results were that:
 - The regulation is basically effective, and the explosives industry in Canada, on the whole, is a safe one relative to other Canadian manufacturing industries and other industrialized countries' explosives industries.
 - The Explosives Act Regulations should be modernized, revised and re-arranged. One aspect of this revision should be to review the Explosives Act and Regulations against the Charter of Rights. Both the Act and the associated regulations are presently being revised.

- The turnaround time of the testing for product approval should be substantially improved.
- Increased cost-recovery for most types of testing will be implemented as of 1 January 1990.
- The course for supervisors of fireworks displays should be expanded in terms of more practical experience for course participants and should be more focused on those individuals who are most likely to have actual responsibility for fireworks displays.

In 1990-91 emphasis will continue to be placed on a major effort now under way to evaluate key science and technology programs in the Department. This effort includes the evaluation of five Mineral Development Agreements which should be completed by the end of the 1989-90 fiscal year.

In addition, the Department is planning to begin in the current fiscal year an evaluation of the Canadian Exploration and Development Incentive program.

External Reviews: As part of the business planning process for the Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET), the Sector responsible for the Department's Mineral and Energy Technology Activity, its programs and activities are reviewed annually by an industry-led advisory board, the Minister's National Advisory Council to CANMET (MNACC) and its sub committees. For the 1990-93 planning period MNACC'S main recommendations are that CANMET maintain resource allocations to most existing programs, revise its intellectual property policy, and improve R&D contracting procedures. MNACC'S committees, which assess CANMET'S technical programs in detail also emphasized the importance of environmental R&D. They also recommended continued support of Mineral Development Agreements with the provinces.

The Canadian Geoscience Council is in the process of completing evaluations of the scope and effectiveness of the geophysics and geochemistry programs of the Geological Surveys Activity and of its mandate and future role. The result from this review will be available in 1990.

In 1989-90 there was a reorganization of the advisory committee structure related to the Surveying Mapping and Remote Sensing Activity. The new Minister's Geomatics Council was formed, with representation from Advisory councils on surveying and mapping (the National Advisory Council on Surveying and Mapping), remote sensing (the Canadian Advisory Council on Remote Sensing), the National Atlas (The National Advisory Committee for the National Atlas of Canada), and toponymy or place names (the Canadian Permanent Committee on Geographic Names). This new Council will integrate advice to the Minister on all activities related to surveying, mapping and remote sensing and will provide a forum for addressing some of the broader questions associated with the growing geographic information systems (GIS) in Canada.

Section II

Analysis by Activity

A. Energy

Objective

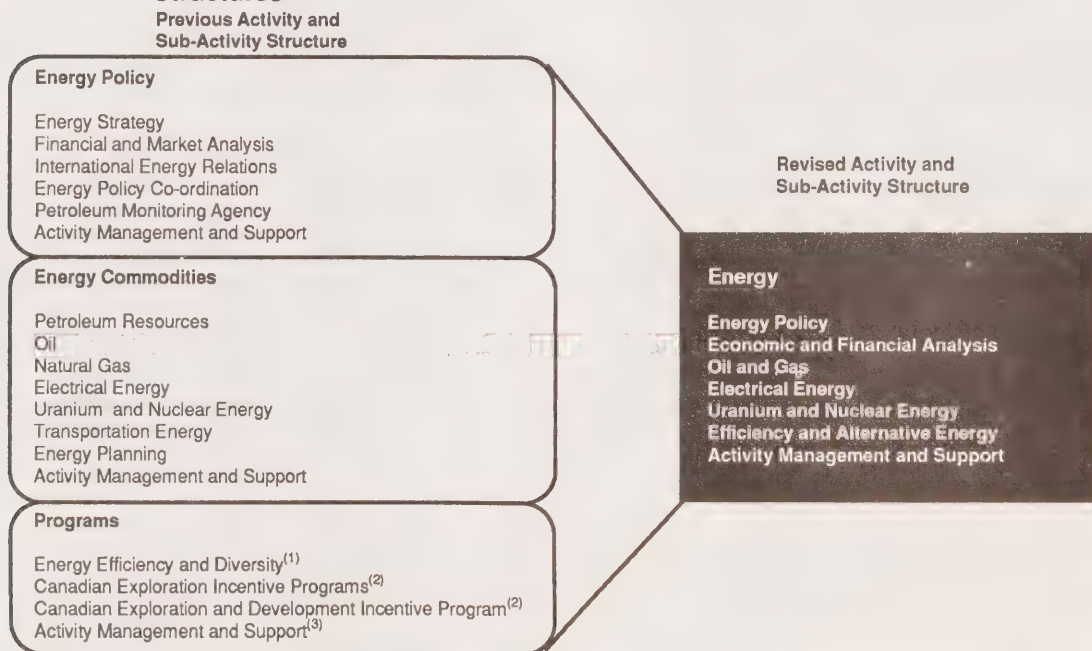
To foster the orderly development and efficient use of Canada's energy resources with due regard to their economic, regional, international, and environmental implications by developing policies and strategies, and providing information and services.

Description

The Energy Activity is responsible for enhancing the broad economic policies of the Government of Canada by advising on and establishing and maintaining effective federal energy policies, strategies, emergency plans and activities, and by providing information and other services which promote the efficient use of energy in Canada, and the orderly development and efficient allocation of an adequate, secure and cost-effective spectrum of energy sources to meet Canada's foreseeable domestic requirements and export opportunities.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 5: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures



(1) Policy and marketing aspect only.

(2) Relocated to the Mineral and Metal Policy Activity.

(3) Apportioned between the Energy, Mineral and Metal Policy and Mineral and Energy Technology Activities.

Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 29.8% of the total Program expenditures and approximately 7.2% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in Figure 6.

Figure 6: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Budgetary						
Energy Policy	3,270	43	5,976	51	4,239	53
Economic and Financial Analysis	6,953	68	5,121	61	6,502	76
Oil and Gas	142,735	64	17,999	78	18,795	67
Electrical Energy	2,517	9	2,521	11	1,780	12
Uranium and Nuclear Energy	1,045	13	3,032	20	1,341	13
Efficiency and Alternative Energy	111,854	62	357,458	191	644,069	240
Activity Management and Support *	4,006	55	4,006	43	11,992	50
	272,380	314	396,113	455	688,718	511
Less: Revenue credited to the vote	--	--	--	--	2,345	--
	272,380	314	396,113	455	686,373	511
Non Budgetary						
Investments	141,900	--	43,700	--	3,174	--
Loans	19,624	--	20,685	--	--	--
	161,524	--	64,385	--	3,174	--
	433,904	314	460,498	455	689,547	511

* Activity Management and Support actual dollars reduced by \$3,174 as the investment for Lloydminster upgrader was classified as a budgetary item in 1988-89.

Of the total budgetary expenditures, 7.4% is for personnel costs, 3.9% for operations and maintenance, and the remaining 88.7% for grants and contributions.

Figure 7 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 7: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Budgetary						
Energy Policy	4,239	53	3,603	59	636	(6)
Economic and Financial Analysis	6,502	76	6,950	94	(448)	(18)
Oil and Gas	18,795	67	22,755	81	(3,960)	(14)
Electrical Energy	1,780	12	2,593	12	(813)	--
Uranium and Nuclear Energy	1,341	13	914	12	427	1
Efficiency and Alternative Energy	644,069	240	299,789	240	344,280	--
Activity Management and Support*	11,992	50	3,528	14	8,464	36
	688,718	511	340,132	512	348,586	(1)
Less: Revenue credited to the vote	2,345	--	--	--	2,345	--
	686,373	511	340,132	512	346,241	--
Non-budgetary						
Investments	3,174	--	--	--	3,174	--
Loans	--	--	9,053	--	(9,053)	--
	3,174	--	9,053	--	(5,879)	--
	689,547	511	349,185	512	340,362	(1)

* Activity Management and Support actual dollars reduced by \$3,174 as the investment for Lloydminster upgrader was classified as a budgetary item in 1988-89.

Of the total budgetary expenditures, 7.4% is for personnel costs, 3.9% for operations and maintenance, and the remaining 88.7% for grants and contributions.

Explanation of Change: Unforeseen activity and participation by the industry required an additional \$354.2 million for expenditures related to the Canadian Exploration and Development Incentive Program. The actual data for 1988-89 has been restated to conform to the new organization structure as it exists for the 1989-90 and 1990-1991 fiscal years. The 1988-89 Main Estimates data is unchanged from that originally published, resulting in the person year variances shown.

Performance Information and Resource Justification

Energy Policy

1990-91 Resources: \$3.3 million; 43 person-years

This Sub-Activity provides support to the Minister in the development and management of an energy policy framework that meets Canadian needs, both nationally and internationally. The 1988-89 and 1989-90 planned goals and outputs, many of which will continue to be priorities into 1990-91 fiscal year, were pursued with the following key results:

- Enhanced its activities in the area of energy and the environment, the cornerstone of the Department's environmental strategy. Continued with international work relating to the energy/environment interface, including the development of agreements concerning environmental protection with implications for the energy sector.
- Co-chaired and supported the Federal-Provincial Energy Minister's Task Force on Energy and the Environment, which was established to examine the recommendations of the Toronto Conference on the Changing Atmosphere and which reported to energy ministers at their 1989 meeting. Increased resources will be dedicated to ongoing environmental work contributing to the federal government's National Environmental Agenda. Policy work relating to energy and the environment is expected to intensify with the release of the Environmental Agenda.
- Participated in two meetings of federal, provincial and territorial energy ministers which addressed a variety of energy issues -- the most recent in August 1989 focusing on energy and the environment. The Task Force on Energy and the Environment submitted its report on CO₂ emissions reductions. It was agreed that the work of the Task Force, which includes in its membership Energy Policy personnel, would continue and that another report would be submitted to energy ministers when they next meet .
- In conjunction with the 14th World Energy Congress in Montreal in September 1989, International Energy Relations Division officials planned, organized, executed, participated in, and reported on a program of 21 bilateral on-site meetings involving the EMR Minister and Deputy Minister and their foreign counterparts or senior executives from world energy corporations.
- Proceeded with officials from the Department of Indian Affairs and Northern Development, preparatory to the negotiation of a Northern Energy Accord, on the development of a coherent set of policies on a range of northern resource questions, including; aboriginal claims, arctic sovereignty, and the economic benefits accrued to residents from resource development. In this context, examined a number of issues related to the transportation southward of northern oil and gas. This policy development work will continue in 1990-91.
- Continued with its analysis relating to the implementation of the Energy Chapter of the Canada-U.S. Free Trade Agreement by examining some technical issues related to the manner in which the National Energy Board will exercise its regulatory functions. In addition, the Chapter 19 working group on subsidies was formed and will be conducting preliminary work for the purpose of negotiations in subsidies over the next five to seven years. The Energy Sector will be involved in this process over that period.

- Proceeded with ongoing work towards developing the Government's response to the Energy Options Report, Energy and Canadians into the 21st Century, which will be a cornerstone in the development of a comprehensive federal policy statement on energy. The Option report was submitted to the House of Commons Standing Committee of EMR in the fall of 1989 and the Minister of EMR will respond to it publicly -- probably in mid-1990 -- once it has been reviewed by this Committee.
- Participated in a PCO-led task force examining the future of the nuclear industry, which led to the March, 1989 Ministerial decision to conduct a review into the future of Atomic Energy of Canada Limited and the Canadian nuclear option.
- Continued to discuss with British Columbia the prospects for a Pacific Accord governing west coast offshore oil and gas. Discussions will continue in 1990-91.

Economic and Financial Analysis

1990-91 Resources: \$7 million; 68 person-years

This Sub-Activity provides advice on an energy fiscal framework within which sound energy policies and strategies can be developed and implemented. Sixty-eight person-years have been dedicated to this Sub-Activity, including 10 from the Petroleum Monitoring Agency. The 1988-89 and 1989-90 planned goals and activities were pursued with the following key results:

- Continued to work towards finalizing the legally binding agreement respecting the Hibernia Oil Field Development Project, which is expected to be ready for formal approval during the first half of 1990.
- Finalized the Vancouver Island Pipeline project agreement, which will provide gas service to a new market area of approximately 400,000 people. The project has positive environmental benefits as well. Natural gas supplies to the pulp mills of the Lower Mainland and Vancouver Island will eliminate the need for over 300 oil barge movements in the Georgia Strait annually, and will reduce acid rain and greenhouse gas emissions.
- Introduced the Hibernia Development Project Act, which will provide the government with statutory authority to enter into binding agreements with the Government of Newfoundland, and Hibernia project owners to proceed with development of the 525 to 650 million barrel offshore oil field.
- Continued to work towards the promulgation of the Canadian Petroleum Resources Act royalty regulations via discussions with industry associations and territorial governments. This work on regulations will proceed in 1990-91.
- Published "2020 Vision: Canada's Long-Term Energy Outlook", a major working paper outlining the Department's view on future energy market developments in Canada.

Oil and Gas

1990-91 Resources: \$142.7 million; 64 person-years

This Sub-Activity provides support to the Minister in fostering the development and efficient use of oil and natural gas liquids to ensure their maximum contribution to the Canadian economy, and in the development and implementation of federal policies associated with the interprovincial and international trade of natural gas. In addition, it administers contingency plans for the control and regulation of emergency production, distribution and use of petroleum resources under the Energy Supplies Emergency Act, and the Preparedness Act. The 1988-89 and 1989-90 planned goals and activities were pursued with the following key results:

- Finalized with the Government of British Columbia, and the project sponsor, the Pacific Coast Energy Corporation, the financing agreement to proceed with the construction of the Vancouver Island Natural Gas Pipeline Project. The signing of this agreement marked the federal government's commitment to providing energy security well into the next century by updating energy infrastructure on Vancouver Island. Under the Agreement the federal and provincial governments will each contribute \$150 million to the \$506 million project.
- Amended the Energy Supplies Emergency Act to strengthen the provisions of the legislation. This amended legislation removed Petro-Canada from membership on the Energy Supplies Allocation Board and improved the Board's ability to administer its allocation and rationing programs. Amongst other things, it enhanced the Board's capacity to allocate oil supplies to bulk users, such as farms, and provided it with greater flexibility in managing oil product prices during a shortage.
- Completed two major tests of the Energy Supplies Allocation Board (ESAB) oil emergency plans. In 1988-89, ESAB participated, along with other International Energy Agency (IEA) member nations, in a full test of the IEA Emergency Oil Sharing System (AST-6). Subsequently, in 1989-90, ESAB carried out a major test of its domestic crude and oil products allocation systems involving full participation of the petroleum industry.
- In fiscal year 1990-91, the Sub-Activity will focus on Northern gas issues and natural gas trade.

Electrical Energy

1990-91 Resources: \$2.5 million; 9 person-years

This Sub-Activity fosters the efficient development of the electrical sector of Canada's economy. The 1989-90 planned goals and activities were pursued with the following key result:

- Passed legislation to streamline the regulation of electricity exports and implement a new national electricity policy. The new regulatory policy is based on the principles set out in the Government's Regulatory Reform Strategy, announced in 1986. In particular, it fulfils the commitment to increase cooperation with the provinces in order to eliminate wasteful duplication of federal and provincial regulatory processes. In 1990-91, the Sub-Activity will begin an examination of measures to encourage interprovincial electricity cooperation and trade, with a view to dismantling trade barricades.

Uranium and Nuclear Energy

1990-91 Resources: \$1 million; 13 person-years

This Sub-Activity fosters the development of the uranium and nuclear industries through provision of a safe, secure, economic, and benign source of energy. The 1988-89 and 1989-90 planned goals and activities were pursued with the following key results:

- Proceeded with work on the nuclear review announced by the Minister of EMR in the Spring of 1989, which will culminate in major decisions impacting on the future of Atomic Energy of Canada Limited and Canada's nuclear industry. Various ways of structuring the nuclear industry were studied so as to maintain competent support and continuity for existing CANDU power stations, and to ensure that CANDU can compete successfully in the emerging Canadian and international power station markets. Major policy work in connection with the future of the nuclear energy option will continue in 1990-91.
- Established a Siting Task Force to find a location in British Columbia for the disposal of some smelting slag and contaminated soil containing small amounts of naturally occurring thorium.
- Developed terms of reference for the Panel reviewing the safety and acceptability of the concept of deep geological disposal of used nuclear fuel, as proposed by Atomic Energy of Canada Limited.

Efficiency and Alternative Energy

1990-91 Resources: \$111.9 million; 62 person-years

This Sub-Activity provides analysis and advice, and develops and delivers programs concerning the efficiency of energy use in Canada, and the adoption of economically and environmentally attractive options for more efficient energy use, using technologies and alternative fuels. It also works with the energy use community and provincial governments to encourage sound energy use in Canada. The 1989-90 planned goals and activities were pursued with the following key results:

- Continued under the Energy Efficiency and Diversity (EED) initiative to work with the provinces and industry to obtain maximum leverage for EED dollars, by encouraging those activities which will result in greater participation by the provinces and private sector. More specifically, reached agreement with provinces on cost-shared projects extending and enhancing Energuide, examining minimum appliance efficiency measures for new buildings.
- Released the Demand Side Management in Canada report, prepared in consultation with the Canadian Electrical Association. The report, along with an accompanying electronic database, provides a description of the vast range of demand-side management programs and services electrical utilities will use to free-up existing capacity to help meet future electrical requirements.
- Reached agreement with Alberta gas producers to use Market Development Incentive Program funds for a wide-ranging program in support of natural gas vehicles and methanol in the transportation sector. Work on initiatives has begun.
- Negotiated an energy sub-agreement with P.E.I. and the Atlantic Canada Opportunities Agency to develop the province's biomass resources and encourage energy efficiency.

In fiscal year 1990-91, considerable resources will be dedicated to studying new policy directions in energy conservation and alternative energy options.

B. Administration of Frontier Oil and Gas Lands

Objective

To assure the safe and environmentally responsible development of frontier oil and gas through the application of an effective resource management system.

Description

The Canada Oil and Gas Lands Administration's (COGLA) primary mandate is to assure the safe and environmentally responsible development of frontier lands oil and gas resources. This means that oil and gas operations must meet acceptable safety and environmental standards and are permitted to proceed only when any risks are known and deemed manageable. Despite the best laid plans and practices, accidents will occur. Systems and procedures must be in place to deal with any accidents. Canada is among the leaders in setting safety and environmental standards and procedures for offshore petroleum activities. Responsible development also includes the concept of conservation. Government must be knowledgeable about resource levels in order to make informed long term energy supply decisions, and the extraction of a nonrenewable resource, such as oil or gas, has to be managed in a way that ensures optimal recovery over the long run.

Responsible development is only possible when an effective resource management system is in place, where all those with a stake in frontier oil and gas development understand, are committed to and participate in the agreed process. In the Canadian context federal-provincial or federal-territorial accords are negotiated. Accords define the arrangements for joint intergovernmental management and regulation of offshore oil and gas. Both parties pass "mirror" Accord Implementation Acts that have as their basis, existing federal Acts and regulations, and aim at promoting consistency. An independent board is established under each Accord as the mechanism for sharing administration and enforcing the legislation, including rights issuance and regulatory approvals, monitoring and control. While a Board has complete day-to-day responsibility, energy ministers may review fundamental decisions, such as the pace or mode of exploration or development, and can issue joint direction on decisions related to public reviews or benefits.

Much of the effort of COGLA over the recent past has been directed at negotiating and establishing this new and novel system. Within this system, COGLA's roles are to advise the federal government on fundamental decisions and to monitor the performance of the boards from a federal perspective. Until all areas are served by boards, COGLA will continue to be directly responsible for any region not served by a board.

In the above context, COGLA carries out four roles. First and foremost, COGLA develops and maintains a national regulatory system to assure effective controls and monitoring for safe and environmentally sound petroleum exploration and development. At one level this requires the creation of consistent, comprehensive and workable legislation, regulations and guidelines. This is an ongoing federal responsibility. At another level, operational approvals are given for various industry activities and compliance is monitored. Important regulatory control elements are the engineering, geological and environmental assessments of proposed operations and the directing of the emergency contingency process. As well, research and development projects are crucial for improving safety and environmental standards and codes that set minimums for operations. To be effective, these must be developed cooperatively with industry and with other countries.

A second major role is to provide valid and reliable petroleum resource assessments for the frontier lands. Broad evaluations of resource potential and estimates of discovered resources are integral to the national hydrocarbon assessment and also contribute to international boundary negotiations. Specialized assessments such as an estimate of the reserves of a field are the basis for conservation decisions regarding production. These also serve as a key input into decision making on the pace and pattern of development which in turn relates to security of supply and export decisions. Finally, the resource evaluation data base provides the only complete documentation of frontier lands seismic and geological information for industry and the research community.

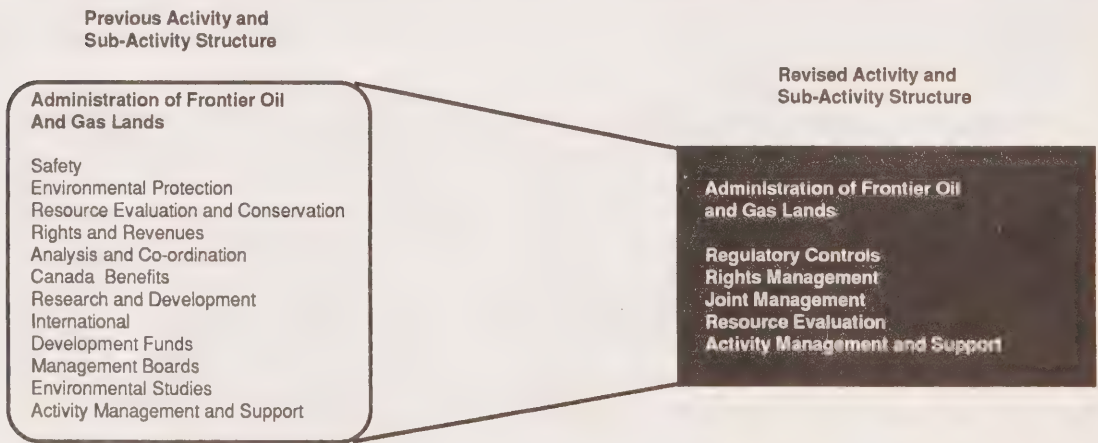
A third role is rights management which deals with the ownership and issuance of rights and safeguarding the federal interest. Current responsibilities include developing a national system for the consistent administration of rights and maintaining the national rights registry and data bank. These responsibilities are ongoing. Other duties that have or will be transferred to independent boards include: issuing rights in the form of exploration and production licenses and significant and commercial discovery area declarations; collecting royalties and other revenues; and securing performance bonds.

The fourth role is to ensure effective and efficient joint management of frontier oil and gas resources through coordination and well conceived administrative arrangements. COGLA is accountable for fostering workable, compatible accords and legislation and for supporting the establishment of the boards. Once a board is in place, advice is given to the federal minister(s) on board activities, decisions and budgets and on benefits matters.

Benefits matters assume a special importance because of the interrelation between regional and national benefits and the responsibilities of the Minister under the Canada Petroleum Resources Act, the Oil and Gas Production and Conservation Act, and the Accord Implementation Acts.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 8: Relationships Between the Old and the New Sub-Activity Structures



Resource Summaries

Resources for this Activity are allotted to both INAC and EMR. The share allotted to EMR is reported in this document.

This Activity accounts for approximately 9.1% of the total Program expenditures and approximately 1.5% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in Figure 9.

Figure 9: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Regulatory Controls	4,866	46	5,000	46	5,765	57
Rights Management	895	14	840	14	702	14
Joint Management	80,244	20	54,154	20	50,382	18
Resource Evaluation	1,684	20	1,605	20	1,357	20
Activity Management and Support	2,580	47	2,482	47	1,790	23
Gross Program Resources	90,269	147	64,081	147	59,996	132
Less: Costs financed through INAC	7,288	81	7,242	81	5,480	66
Net Program Resources (EMR)	82,981	66	56,839	66	54,516	66

COGLA's resource levels are determined primarily in the context of joint management agreements. The projected increase in expenditures for 1990-91 results from higher spending from the Canada-Newfoundland Offshore Development Fund. This is primarily deferred spending from the previous year. The level is determined by provincial priorities. Other 1990-91 expenditures show only minor change from those forecast for the current year.

Of the total budgetary expenditures, 4.7% is for personnel costs, 2.6% is for operations and maintenance, and the remaining 92.7% for contributions.

Figure 10 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 10: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Regulatory Controls	5,765	57	7,260	70	(1,495)	(13)
Rights Management	702	14	975	15	(273)	(1)
Joint Management	50,382	18	121,227	31	(70,845)	(13)
Resource Evaluation	1,357	20	1,968	24	(611)	(4)
Activity Management and Support	1,790	23	2,909	32	(1,119)	(9)
Gross Program Resources	59,996	132	134,339	172	(74,343)	(40)
Less: Costs financed through INAC	5,480	66	7,950	86	(2,470)	(20)
Net Program Resources (EMR)	54,516	66	126,389	86	(71,873)	(20)

Explanation of Change: The main variance is in the Joint Management Sub-Activity. Some \$64 million less than estimated was expended on the Offshore Development Funds. The Governments of Nova Scotia and Newfoundland chose to delay or defer projects given the low level of exploration and development activity. In addition, only \$225,000 of a forecast five million dollars was refunded to the Nova Scotia Offshore Revenue Account due to the low level of sales and corporate tax returns. Lesser, but still significant, variances were registered in other Sub-Activities as a result of the low level of activity and ongoing restraint measures.

Performance Information and Resource Justification

Regulatory Controls

1990-91 Resources: \$4.9 million; 46 person-years

Performance information relative to this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned performance for the Estimates year is provided where appropriate.

- A process was initiated to amend the Oil and Gas Production and Conservation Act, which regulates oil and gas activities in terms of safety, the environment and benefits. Close intergovernmental and industry consultation has led to significant progress and a completion date of spring 1990 is anticipated.
- Four regulations to ensure the best and safest practices on frontier lands were promulgated in 1988-89, five are scheduled for release in 1989-90 and nine are planned for issuance in 1990-91. Also of note was the issuance in 1988-89 of amended

environmental guidelines for contingency planning, explosives use, impact assessment, drilling mud quality, and the physical environment.

- Several major environmental decisions were taken in 1988-89. A moratorium was placed on drilling on Georges Bank until the year 2000. The federal and British Columbia governments agreed to the main elements of a joint approach for environmental management of offshore hydrocarbon management, and a plan was being developed. In the North, technical advice and information on oil and gas matters were provided for the Beaufort Sea and Lancaster Sound regional planning exercises. Environmental consultation with local Northern groups is continuing to grow in importance.
- Research and development to promote safety and environmental protection resulted in measureable gains in 1988-89, including draft standards for survival suits and preliminary standards on the design criteria for offshore concrete structures, foundations and sea operations. The Environmental Studies Research Fund (ESRF) was revamped in 1988-89, and a Management Board created, to better represent all interests on frontier lands and to streamline the administrative process. A new research studies program got underway in 1989-90.
- Drilling activity fell from 48 wells in 1987 to 25 wells in 1988, and expenditures were down from \$417 million to \$344 million. Seventeen of the new wells were in the North where there was a marked upswing in exploratory drilling. Seismic exploration, often a leading indicator of future activity, was up significantly in the Northern offshore. The level of seismic shot was the highest it has been in the 1980s.
- Resource requirements for regulatory control purposes at COGLA have fallen since 1985, paralleling a downturn of activity and the establishment of one board. As additional boards are formed a further reduction will occur. However these savings will be offset somewhat by statutory payments to operate the boards.

Rights Management

1990-91 Resources: \$0.9 million; 14 person-years

Performance information relative to this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned performance for the Estimates year is provided where appropriate.

- Efforts in 1988-89 were primarily directed to putting in place the new administrative procedures required under the Canada Petroleum Resources Act and issuing new titles as necessary. A registry for frontier lands petroleum exploration and production interests and instruments was established at COGLA and 550 items registered during the year. An identical system for the Newfoundland offshore was agreed to and implemented by the Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board.
- With respect to the level of rights activity, there were 153 licences/agreements in 1988, up from 112 in 1987. This happened despite a lack of new lands issuance in the North or offshore Nova Scotia during 1988. Since then, a Call for Proposals for Nova Scotia has resulted in the issuance of three parcels of land. In the North, a Call for Nominations for the Beaufort received positive interest and a Call for Bids has been issued. There appears to be increasing interest in additional Calls.

- A Call for Tenders on Public Lands resulted in the tendering of 59 parcels and the receipt of more than one million in cash bonus revenues.
- Resource levels for this function will continue to decrease as boards are established. As explained above there will be offsetting resources used by the boards.

Joint Management

1990-91 Resources: \$80.2 million; 20 person-years

Performance information relative to this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned performance for the Estimates year is provided where appropriate.

- The signing of the Northern Accord Agreement-in-Principle has led to federal-territorial officials discussing in detail the frontier lands regime and its legal and technical requirements, as a preparatory stage to devolution. In addition, there has been extensive consultation with native and other interest groups to increase understanding of resource potential and of the rights issuance, safety and environmental review/approval processes on frontier lands.
- Agreement was reached with the Committee for Original Peoples Entitlement (COPE) on an administrative procedure to ensure COPE the opportunity to screen proposals for oil and gas projects, prior to authorization. The above activities will absorb increasing effort over the next few years.
- The Canada-Nova Scotia Accord Implementation Act was passed in July 1988 and will be promulgated this year, at which time an independent board will be established. Substantial resources are being devoted to ensuring a smooth transition. The kinds of tasks involved will include negotiating memoranda of understanding (MOU) with federal and provincial departments which have offshore responsibilities.
- MOU have recently been concluded with the Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board in the areas of fisheries, environmental services, and ocean-related matters. A MOU on industrial and employment benefits is awaiting final approval.
- The establishment of boards will require increased coordination and analysis work, and some increase in resources is possible.

Resource Evaluation

1990-91 Resources: \$1.7 million; 20 person-years

Performance information relative to this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned performance for the Estimates year is provided where appropriate.

- In 1989-90, the hydrocarbon assessment of the Mackenzie Delta-Beaufort Sea was completed and assessments initiated on the Jeanne D'Arc Basin and Queen Charlotte-Hecate area.
- Hydrocarbon prospectivity analyses were carried out for proposed national parks on Banks Islands, Lancaster Sound, and South Moresby, and for the Nahanni and Grasslands National Parks.

- Significant effort was devoted to a prospectivity report, Petroleum Resources Offshore Nova Scotia, which is intended to encourage exploration.
- In 1989-90, COGLA advised the National Energy Board on reserves estimates and production capabilities of the Esso-Shell-Gulf Arctic Gas Line proposal.
- Detailed reserves estimates and development plan review work is ongoing for the Amauligak, Cohasset-Panuke and Terra Nova fields.
- Resource information and advice has and is being provided for negotiations on several international issues, the current ones being St. Pierre et Miquelon and the Western Beaufort.
- Resource levels have diminished for this Sub-Activity over a five year period. Some further reduction will occur as boards are established.

C. Mineral and Metal Policy

Objective

To foster the development of the minerals and metals sectors to ensure their maximum contribution to the Canadian economy by recommending and implementing policies and strategies, managing the mineral development agreement programs with the provinces and by stimulating mineral and energy exploration activity.

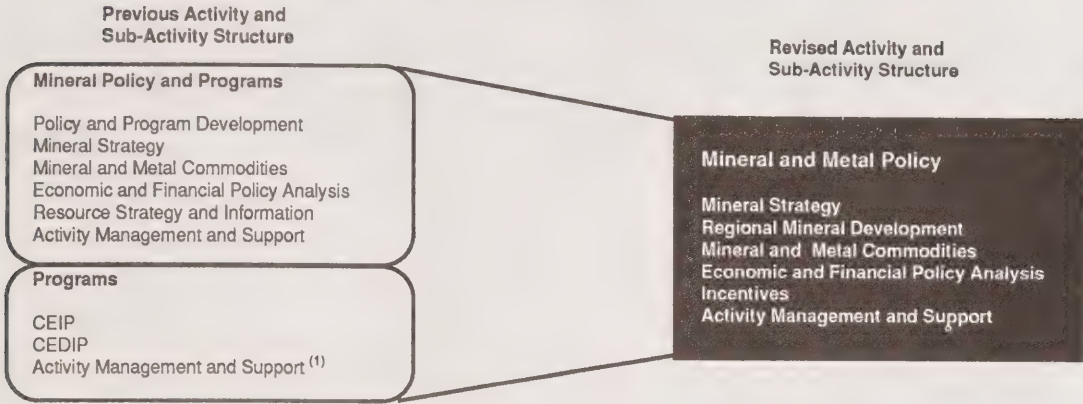
Description

EMR, primarily through the Mineral and Metal Policy Activity, develops and implements an integrated approach to mineral policy and mineral program planning; provides policy advice to the Minister, senior officials, other federal departments, other governments and industry on mineral products, markets, economics, taxation and environmental impacts; negotiates, coordinates and administers mineral development agreements with the provinces and co-manages, with Indian and Northern Affairs, agreements with the territories; develops, implements and manages commodity-specific programs and initiatives; designs and administers incentive programs to encourage oil, gas and mining exploration and development; monitors and forecasts activity levels and impacts of programs in target industries; and provides timely and accurate economic, technical and scientific information on the minerals and metals sectors.

The Activity also acts as the federal government's main source of in-depth knowledge on all mineral and metal commodities; analyzes Canada's ability to produce mineral commodities and ensure an adequate supply of mineral resources; advises on and analyzes human affairs issues in the mining industry, including employment, safety and health and labour relations; through economic, financial, taxation and strategic analysis, develops and recommends policies to facilitate the international competitiveness of the minerals and metals industry; and advises on changes in the federal and provincial tax regimes and on Investment and Revenue Canada cases.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure, the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 11: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures



(1) Apportioned between Energy, Mineral and Metal Policy, and Mineral and Energy Technology Activities.

Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 16.5% of the total Program expenditures and approximately 8.4% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in Figure 12.

Figure 12: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Mineral Strategy	4,045	41	2,518	35	2,610	39
Regional Mineral Development	5,007	--	14,910	6	17,471	6
Mineral and Metal Commodities	5,226	52	4,860	52	3,336	40
Economic and Financial Policy Analysis	3,693	34	2,706	34	3,600	34
Incentives	126,390	201	170,137	269	19,030	186
Activity Management and Support	6,571	41	5,502	41	3,900	52
	150,932	369	200,633	437	49,947	357

Of the total budgetary expenditures, 15% is for personnel costs, 6.3% for operations and maintenance and the remaining 78.7% for contributions.

Figure 13 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 13: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Mineral Strategy	2,610	39	2,620	42	(10)	(3)
Regional Mineral Development	17,471	6	18,045	6	(574)	--
Mineral and Metal Commodities	3,336	40	4,120	44	(784)	(4)
Economic and Financial Policy Analysis	3,600	34	3,300	31	300	3
Incentives	19,030	186	19,000	207	30	(21)
Activity Management and Support	3,900	52	3,870	52	30	--
	49,947	357	50,955	382	(1,008)	(25)

Explanation of Change: Quebec encountered delays in submitting progress claims in federally funded-provincially delivered Regional Mineral Development projects resulting in underutilization of funds in the Sub-Activity: The variance in Mineral and Metal Commodities Sub-Activity was due to delays in negotiations concerning funding arrangements between Canada, Quebec and the Asbestos Institute, preventing the Institute from completing planned projects during the year.

Performance Information and Resource Justification

Mineral Strategy

1990-91 Resources: \$4 million; 41 person-years

This Sub-Activity encourages the development of mineral resources on land and offshore to support Canadian exporters and to assist in the resolution of labour and mining community issues through the development, recommendation and implementation of policies, strategies and programs.

- In 1989-90, the Sub-Activity initiated a review of mining and the environment, in recognition of the potential effect of possible new federal environmental initiatives. Problem areas and possible responses were identified. In 1990-91, an action plan will be developed to guide the Mineral and Metal Policy Activity on environmental issues.
- Canada's offshore area is known to contain valuable mineral resources. Extensive consultation has taken place to develop a framework to both manage offshore exploration and development and ensure protection of the environment and fisheries. Work progressed in 1989-90 on an action plan for protecting the environment and fisheries. In 1990-91, consultations on the action plan with other federal departments, the provinces, and fisheries and environmental interests are likely to be completed and implementation

of the plan will then begin. Work continued in 1989-90 on a Green Paper on offshore mineral management.

- In cooperation with the provinces, work continued on a prototype National Mines Accident Data Base to permit better analysis of mine accidents and ultimately better regulation and prevention. The core of the data base was created in 1987-88 with information from two provinces. In 1988-89, a third province provided data. Discussions took place in 1989-90 and will continue in 1990-91 with other provinces and the territories on how they might participate.
- With minerals accounting for nearly a fifth of Canada's exports, it is vitally important that we maintain and expand foreign markets for our mineral production. To this end, a number of international activities were pursued.
 - Extensive policy and economic analysis were provided for the negotiation of the Canada-U.S. Free Trade Agreement and will continue to be provided for the implementation of the agreement. Work in 1989-90 and 1990-91 is directed in particular at the negotiations on subsidy/countervail and on accelerated tariff phase-downs. Similar policy and economic analysis is conducted in support of Canadian negotiations at the ongoing Uruguay Round of the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT).
 - As one of the world's largest mineral producers, Canada must remain knowledgeable about the mineral situation of its competitors and the requirements of its customers. In 1989-90, the Sub-Activity followed up on international minerals missions in 1988-89 to the U.S.S.R., Saudi Arabia and the Gulf States. The Middle East countries are now negotiating with Canadian companies on commercial projects worth more than \$200 million. Following a 1988 Canada/China memorandum of understanding, a meeting of the Canada/China Nonferrous Working Group was held in fall 1989 in Canada. As a result, Canadian companies are discussing commercial opportunities with China. The Sub-Activity is also scheduled to lead a government/industry nickel mission to Cuba in early 1990 to visit the three nickel operations there and hold discussions with the Cuban government on various issues.
 - Seabed areas outside the jurisdiction of any particular country are known to contain mineral resources which could be extremely valuable in the future. As a result of the 1982 Law of the Sea Convention, a seabed mining code is under development to govern deep seabed mining in international waters. The Sub-Activity is participating in the United Nations Preparatory Commission for the International Seabed Authority which is developing the code. Canadian interests in key elements of the mining code will continue to be advanced or defended. As well the Sub-Activity will organize in 1990-91 the first international meeting to explore cooperation in environmental research related to the deep seabed.

Regional Mineral Development

1990-91 Resources: \$5 million; -- person-years

This Sub-Activity encourages mineral development in rural and remote regions of Canada through the negotiation and administration of cooperative programs or initiatives with the provinces and territories.

- Federal-provincial-territorial Mineral Development Agreements (MDAs) stimulate mineral and regional development. Federal expenditures on MDAs were an estimated \$17.4 million in 1989-90, for a total of \$134.4 million since the MDAs began. The year of origin varies by province, with most having begun in 1984. The provinces and territories have contributed \$121.6 million, for a total MDA funding of \$256 million. More than 1,500 projects on geoscience, mining and mineral processing technology, mineral-related economic development and public information have been undertaken. MDAs with Newfoundland, Prince Edward Island, Nova Scotia, New Brunswick, Manitoba, Saskatchewan and the Yukon ended in 1988-89, while MDAs with Quebec, Ontario and British Columbia end March 31, 1990. The MDA with the Northwest Territories will end March 31, 1991. Planning for new federal-provincial minerals agreements has begun. It is expected that agreements will be in place with most provinces in 1990-91.

Mineral and Metal Commodities

1990-91 Resources: \$5.2 million; 52 person-years

This Sub-Activity promotes, through market research and analysis leading to specific national and international strategies and initiatives, the economic development and commercially acceptable import and export of mineral and metal commodities in which the Canadian economy has a stake. Canada is committed to the safe and environmentally sound use of minerals and metals; although the work of this Sub-Activity is market place directed, an important component of responsibilities relates to environment and health. The Sub-Activity is also responsible for providing mineral and metal statistics.

- In 1989-90, coal utilization data were provided to the federal-provincial-territorial ministerial task force on the environment to help determine coal gas emissions which contribute to the greenhouse effect. On coal marketing issues, the Sub-Activity was a major contributor to the annual Ottawa meeting between federal government and senior Japanese steel industry officials. It also participated with industry and other departments in examining the potential role for Canadian coal in energy development in the Asia-Pacific region. In 1990-91, work will continue on the international marketing of coal and the assessment of domestic coal use. Emphasis will be placed on clean coal technology.
- In cooperation with External Affairs, coordinated government-industry consultations in Canada and participated in successful negotiations on the creation of international study groups on copper and tin. Both groups will likely be inaugurated in 1990-91. Also worked with External Affairs toward the inauguration of the International Nickel Study Group. As well, headed government-industry delegations to two meetings of the International Lead and Zinc Study Group, and chaired the study group itself.
- Continued at international meetings to support the controlled-use approach to asbestos. As well, maintained the scientifically based defence of asbestos against the U.S. Environmental Protection Agency's July 6, 1989 rule banning and phasing out asbestos products. The Department also provided financing of five million dollars for four years from April 1, 1989, to the Asbestos Institute. The Institute, headquartered in Montreal, is the primary vehicle for most asbestos activity. Work will continue in 1990-91 to promote the safe use of asbestos, both in Canada and internationally.

- In 1989-90, worked with industry and other governments, both domestically and internationally, on occupational health issues relating to heavy metals, such as nickel and cadmium toxicity, and lead carcinogenicity. The Sub-Activity is also helping organize a seminar, under the auspices of the Canada/European Community Mineral and Metals Working Group, on hazard identification and risk assessment related to human exposure to heavy metals. The seminar, co-sponsored by the Mining Association of Canada and Eurometaux, the European nonferrous metals industry association, is scheduled for September 1990.
- In its role as a provider of information to industry, other governments and the public, the Sub-Activity continues to collect, analyze and disseminate comprehensive statistics on the Canadian mineral industry, including technical information on mineral deposits and occurrences, financial and economic data and employment updates. Consultation on a national data base and joint information programs with the provinces, territories and other federal departments will continue through the Federal-Provincial Committee on Mineral Statistics, chaired by the Mineral Policy Sector. The annual Mineral Outlook Conference serves as a forum for government and industry to exchange information. Plans are in progress for the next (May 1990) conference, to be co-hosted by EMR, The Mining Association of Canada, and the Canadian Institute of Mining and Metallurgy.

Economic and Financial Policy Analysis 1990-91 Resources: \$3.7 million; 34 person-years

This Sub-Activity facilitates the international competitiveness of the Canadian minerals and metals industry and fosters a more positive investment climate for exploration and mine development, by developing and recommending federal fiscal, financial and economic policies. The Sub-Activity continues to be a major source of analysis and policy advice on financial and tax aspects of the mining industry.

- In 1989-90, continued to address issues related to stage I income tax reform as well as stage II sales tax reform (goods and services tax (GST)) and their implications for mineral investment and related financing requirements. In 1990-91, it will continue to provide advice on the effects of sales tax reform on the mining industry.
- Also in 1989-90, the Sub-Activity carried out significant policy research projects on the income tax treatment of dimension stone quarries, tailings and mine reclamation expenditures. These projects were undertaken under the auspices of the Intergovernmental Working Group on the Mineral Industry (IGWG). IGWG Tax Subcommittee reports are tabled at the annual Mines Ministers' Conference and help ministers determine policy. For example, in 1989-90 and 1990-91, the Sub-Activity is leading a government/industry task force studying financial mechanisms for ensuring that companies meet their environmental protection obligations related to mine site reclamation.
- The Sub-Activity continues to advise the departments of Finance and Revenue Canada on mineral-related tax policy issues and interpretation and administration of relevant provisions of the Income Tax Act and the Excise Tax Act. In 1988-89, 30 case reviews for Revenue Canada were completed and 40 are expected to be completed in 1989-90. The level of activity in 1990-91 is expected to be at least as high as in 1989-90.

- In addition, the Sub-Activity is the principal source of policy advice and interpretation for the Canadian Exploration and Development Incentive Program (CEDIP) Act and Regulations and the Canadian Exploration Incentive Program (CEIP) Act and Regulations. In 1989-90, approximately 150 cases were handled.
- Finally, the Sub-Activity provides policy advice to Investment Canada for its reviews of proposed foreign investment in mining companies in Canada. In 1989-90, the Sector expects to provide advice on approximately 15 cases. A similar level of activity is expected in 1990-91. As well, in response to a Cabinet directive, the Sub-Activity publishes an annual report on the foreign ownership levels in the mining and coal sectors in Canada.

Incentives

1990-91 Resources: \$126.4 million; 201 person-years

This Sub-Activity encourages equity financing of mining, oil and gas exploration activity in Canada and helps stimulate oil and gas exploration and development activity in Canada.

- The Canadian Exploration Incentive program (CEIP) was introduced to help junior mining and oil and gas companies to raise equity through flow-through shares to finance exploration activity. Exploration expenses became eligible for CEIP incentives on October 1, 1988 for oil and gas exploration and on January 1, 1989 for mining exploration. The February 1990 Budget announced the Government's intention to terminate the program, effective midnight February 19, 1990. Proposed grandfathering provisions would ensure that eligible expenses in respect of a written agreement entered into before February 20, 1990, will continue to qualify, provided these expenses are incurred on or before February 28, 1991. CEIP provided a cash incentive of up to three million dollars per qualified corporation or associated group of corporations in each calendar year, based on an incentive rate of 30% and an annual expense limit of \$10 million. Figure 14 provides statistics on contributions paid under the program for 1989-90 and forecast for 1990-91.

Figure 14: Forecast of CEIP Contribution Expenditures as of December 8, 1989

(millions of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions			
Mining	110	110	--
Oil and gas*	40	40	2.7
Total	150	150	2.7

* Resources and expenditures voted and charged to the Energy Activity.

- The Canadian Exploration and Development Incentive program (CEDIP) was introduced in March 1987 as a short-term measure to help the industry following the decline in oil prices. The original cash incentive rate of 33 1/3% dropped to 25% in October 1988 and to 16 2/3% for qualifying exploration and development expenses for the period of July 1 to December 31, 1989. At all times, the incentive was subject to an annual expense limit of \$10 million. The April 1989 budget terminated the program immediately, with the exception of grandfathered expenses which qualified for incentive payments until December 31, 1989. Applicants may apply for payments until June 30, 1990. Since the program began, the number of wells completed for which CEDIP contributions have been claimed is 13,647, as of December 2, 1989.

Figure 15: Forecast of CEDIP Contribution Expenditures, as of December 8, 1989

(millions of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions*	60	275	602.1

* Resources and expenditures voted and charged to the Energy Activity.

D. Mineral and Energy Technology

Objective

To enhance the competitiveness of Canadian mineral, metal, and energy industries, to improve health, safety, and environmental control in client industries and to develop the technology for a diversified, efficient, economically and environmentally sustainable energy economy by performing and sponsoring in partnership with clients research and development and technology transfer, by co-ordinating federal energy R&D, and by ensuring compliance with the Canada Explosives Act and Regulations.

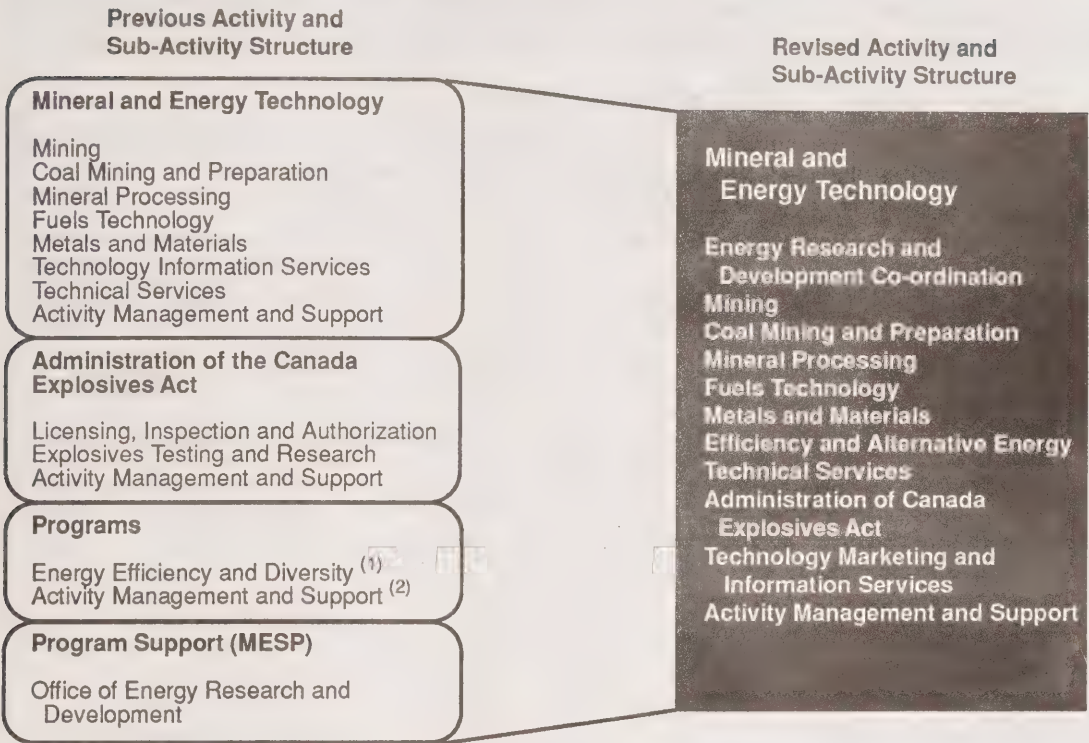
Description

The Mineral and Energy Technology Activity is concerned with developing federal energy research and development (R&D) policies to support national energy strategy options; planning and coordinating federal energy R&D activities. The Activity is also responsible for conducting and sponsoring, in partnership with industry, universities and research institutes, research and engineering development in mineral and energy technology, including mining, mineral extraction and processing, metallurgy, utilization of metals and materials, and the supply, conversion and utilization of heavy oil, oil sands, coal, uranium, and other fuels; transferring technology to the private sector; and identifying, in cooperation with clients, technological opportunities in mining, metallurgy, mineral processing and energy; planning and implementing information, R&D and demonstration, technology transfer and information activities to promote energy efficiency and diversity; and, regulating throughout Canada the manufacture, importation, storage and sale of explosives.

The Activity's science and technology efforts are performed by the Canada Centre for Mineral and Energy Technology (CANMET). They can be divided into three categories: 60% to enhance the competitiveness of the Canadian mineral and energy industries; 30% to improve health, safety and environmental control in the client industries; and 10% to support government policy initiatives.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 16: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures



(1) Research and Technology aspect only
(2) Apportioned between the Energy, Mineral and Metal Policy and the Mineral and Energy Technology Activities.

Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 12% of the total Program expenditures and approximately 19.4% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in figure 17.

Figure 17: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Energy Research and Development Co-ordination	1,824	16	1,824	12	1,672	12
Mining	7,203	70	7,139	68	7,525	73
Coal Mining and Preparation	8,719	58	7,165	58	7,556	53
Mineral Processing	16,774	172	15,306	179	14,852	182
Fuels Technology	20,700	158	24,064	178	22,219	179
Metals and Materials	11,683	122	10,735	131	11,259	134
Efficiency and Alternative Energy	25,952	73	26,437	71	28,559	66
Technical Services	3,567	49	2,876	54	2,928	58
Administration of Canada Explosives Act	2,368	43	2,424	42	2,242	42
Technology Marketing and Information Services	4,594	46	3,082	33	2,961	32
Activity Management and Support	5,936	43	7,124	47	4,356	54
	109,320	850	108,176	873	106,129	885

Of the total budgetary expenditures, 47% is for personnel costs, 38.8% for operations and maintenance, 7.4% for capital, and the remaining 6.8% is for grants and contributions.

Figure 18 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 18: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Energy Research and Development Co-ordination	1,672	12	1,794	12	(122)	--
Mining	7,525	73	7,420	73	105	--
Coal Mining and Preparation	7,556	53	7,440	55	116	(2)
Mineral Processing	14,852	182	14,927	183	(75)	(1)
Fuels Technology	22,219	179	22,463	178	(244)	1
Metals and Materials	11,259	134	11,437	135	(178)	(1)
Efficiency and Alternative Energy	28,559	66	28,559	71	--	(5)
Technical Services	2,928	58	2,825	56	103	2
Administration of Canada Explosives Act	2,242	42	2,349	42	(107)	--
Technology Marketing and Information Services	2,961	32	2,984	32	(23)	--
Activity Management and Support	4,356	54	4,360	53	(4)	1
	106,129	885	106,558	890	(429)	(5)

Explanation of Change: A decision not to proceed with the Taciuk project resulted in an underexpenditure of \$244,000 for the Fuels Technology Sub-Activity.

Performance Information and Resource Justification

A Cabinet decision in 1988 authorized the allocation of resources to the Energy Research and Development Program from 1989-90 through to 1991-92 with 1992-93 being approved for planning purposes. The Office of Energy Research and Development will therefore continue to coordinate the program of the Interdepartmental Panel on Energy R&D, which is an effective means of working with and leveraging funds from other departments who are interested in achieving environment-related energy objectives, including aspects of long term climate change. Performance information and resource justification for this Sub-Activity is provided by the recipients of the funds: EMR Sectors and other departments.

The other Sub-Activities of the Mineral and Energy Technology Activity are the responsibility of CANMET which has been declared a "Government Technology Centre". This means an increased commercialization of CANMET's R&D activities. Key performance indicators (KPI) which are rolled up for the whole of CANMET are presented first. Scientific highlights by Sub-Activities follow.

CANMET's performance is monitored, in part, by means of a set of KPI, which measure how well CANMET is working with industry, leveraging its funds and attracting cost-recovery revenue. In the following table, values for the 1988-89 KPI are actual; others are targets at the time of writing (October 1989). The 1989-90 mid-year review indicates that CANMET will be slightly below target for cost recovery revenue and for external secondments and interchanges.

Figure 19: Key Performance Indicators

Fiscal Year	Cost Recovery Revenue	Signed Joint Agreements (Industry share)	Signed Cost-Shared Contracts	Secondments and Interchanges (P-Y)	
	\$million	\$million	\$million	In	Out
1988-89	2.14	6.0	4.6	8	4
1989-90	4.35	8.5	5.6	8	9
1990-91*	6.31	10.0	12.5	12	15

* 1990-91 figures reflect the revised Activity and Sub-Activity structure.

Cost recovery revenue from work performed directly for clients is one indicator of the value that other organizations place on CANMET's expertise and facilities. Signed joint agreements are an important indicator of the leverage CANMET is obtaining on its own in-house research programs. Joint agreements and cost-shared contracts are a measure of the value that clients place on CANMET's research programs. Secondments and interchanges contribute to the exchange of ideas and experience and to the transfer of technology.

Internal audits provide valuable insights on the efficiency and effectiveness of operations. According to the Internal Audit Report on CANMET of September 1989: "It is the auditors' opinion that the initiatives taken, particularly the development of a Business Plan, strengthening of strategic and operational planning processes, implementation of several organizational improvements, establishment of an accountability framework, development of management information and project management systems, development of performance measurement, and implementation of methods to increase employee satisfaction, are contributing to the effective attainment of CANMET's objectives (as a Government Technology Centre). Although not all of the initiatives have been fully implemented, it is clear that the changes made to date enhance CANMET's ability to fulfil the current mandate in an effective manner". Moreover, CANMET is currently undergoing a program evaluation which will address a series of efficiency and effectiveness issues. The results are expected later in 1990.

Mining

1990-91 Resources: \$7.2 million; 70 person-years

The focus of this Sub-Activity is to develop and transfer technologies to improve mining operations in Canada.

- Rock mechanics constitutes a major research field of this Sub-Activity. Some \$2.4 million and 27 of the 70 person-years of this Sub-Activity are devoted to this strategic area of study, annually. One of the major projects is the Canada-Ontario-Industry Rockburst Project initiated in 1985 to develop the technology required to design safer and more economic mining methods in areas prone to rockbursts.
 - In 1988-89, phase one of the projects covering the installation of seismic monitoring was almost completed. In addition, 75% of the rockburst handbook for the mining industry was completed. This handbook outlines safe and efficient methods to prevent and control rockbursts. Analytical results were also presented at International Symposia.
 - In 1989-90, the five-year project will be completed. Negotiations are under way to renew the Rockburst Project. Emphasis will be on the development and demonstration of new technologies to control rockbursts in 1990-91 and onwards.
- Some eight person-years and \$600,000 are devoted to Mine Environment, another strategic area of study. Mine ventilation, a major component of this research, represents one of the highest operating costs in underground mining and is a serious challenge for mine operators because of the more than 3,000 diesel-powered machines in use in underground mines in Canada. During the decade that CANMET has worked in this field, it has spearheaded the development of two major internationally accepted devices for the control of diesel emissions: the Venturi Scrubber and the Ceramic Filter.
 - In 1988-89, the Ceramic Filter was commercialized by Engine Control Systems Limited which expects widespread use of the system.
 - In 1989-90, negotiations are under way to license the Venturi Scrubber to a Canadian manufacturer.
 - In 1990-91, experimentation of mine ventilation models for use in the automation of mine ventilation systems will be completed.

Coal Mining and Preparation

1990-91 Resources: \$8.7 million; 58 person-years

The focus of this Sub-Activity is to develop and transfer technologies to improve coal mining and preparation for marketability in Canada. One research thrust is to reduce health and safety hazards associated with "underground coal mining".

- Some \$1.3 million and 14 of the 58 person-years of this Sub-Activity are dedicated to research in this area, annually.

- In 1988-89, while a prolonged strike restricted underground activities, priorities and cost-sharing agreements were established and ratified in a formal agreement between CANMET and the Cape Breton Development Corporation. The agreement is for \$1.5 million where industry's share is set at 48%.
- In 1989-90, CANMET demonstrated that the use of column flotation technology in coal preparation presents opportunities for major yield improvement (6% or four million dollars annually) at plants preparing coal for sale in the Pacific Rim metallurgical coal market. Further applications of environmental aspects of waste stream control are now underway.
- In addition, CANMET demonstrated its ventilation monitoring technology through detailed on-site measurements.
- In 1990-91, further field work is planned to evaluate the health and safety impact, in terms of respirable dust, associated with the introduction of new technologies.

Mineral Processing

1990-91 Resources: \$16.8 million; 172 person-years

The focus of this Sub-Activity is to develop and transfer technologies to extract and refine mineral resources more efficiently. The effects of mining activity on the environment constitute a strategic area of study.

- Some \$1.3 million and 16 of the 172 person-years of this Sub-Activity are dedicated to environmental controls research annually. A significant research example is the Mine Environmental Neutral Drainage (MEND) program which was launched to find more permanent, affordable, timely and environmentally sound solutions for the prevention and control of acid mine drainage. This cooperative program is the culmination of several years of negotiations among the participating organizations: CANMET, the Canadian mining industry, Environment Canada and the governments of British Columbia, Manitoba, Ontario, Quebec and New Brunswick.
- In 1988-89, CANMET completed a major study on the mineralogical characteristics of tailings. This research is the first step in developing a better understanding of the natural degradation of tailings, which will lead to long-term solutions for their disposal.
- Also in 1988-89 and continuing in 1989-90, CANMET has conducted a joint project with the Alberta government and two mine operators to assess the potential use of electrocoagulation to clean up waste water. CANMET improved the design of its bench facilities to determine coagulation efficiency, and power and electrode consumption, using water samples from coal processing plants. The bench-scale experiments indicated that the technology can greatly improve water quality at a cost comparable to current treatment processes. A scaled-up electrocoagulator for field evaluation is now being designed, which will provide the necessary data to determine the commercial viability of the technology.
- By 1992, laboratory and field investigation combined with analytical studies will enable the assessment of migration models for various contaminants aimed at the development of effective waste management.

The major focus of this Sub-Activity is to assist the Canadian hydrocarbon fuel industry by developing and transferring technologies to optimize the recovery, upgrading and efficient use of Canadian fossil fuels. Two areas of research are presented: fluidized-bed combustion and the development of technologies for upgrading bitumen and heavy oils.

- Sulphur emissions from the burning of coal contribute to acid rain. CANMET is working on technologies, such as "fluidized bed combustion", to reduce these emissions. Some \$1.8 million and 15 of the 158 person-years associated with Fuels Technology are dedicated to combustion technology research annually.
 - In 1988-89, significant gains were achieved in efficiency through process optimization. Reduced sulphur emissions when burning coal have been achieved at the Chatham, New Brunswick demonstration circulating fluidized bed boiler.
 - In 1989-90, contracts were signed with New Brunswick Power and the University of New Brunswick to complement the in-house research in this area.
 - In 1990-91, a pilot-scale circulating fluidized-bed combustion unit capable of burning 300 kg/hr of low-grade fuel will be operated. This will provide reliable data and a clear demonstration of the technology.
- Energy self-sufficiency for Canada will depend, in part, on upgrading oil sands bitumen and heavy oil resources of Western Canada to feedstock acceptable for oil refining. A key objective is to develop more cost-efficient technologies for upgrading Canada's fossil fuel reserves in an environmentally acceptable manner. Some \$2.5 million and 39 of the 158 person-years associated with the Fuels Technology Sub-Activity work in this area.
 - In 1988-89, CANMET formed a consortium with Syncrude, Petro-Canada and Esso to study specific technologies to upgrade oil sands bitumen. In addition, a significant technological breakthrough was achieved by CANMET, which could lead to the replacement of coal tar pitch with environmentally safer petroleum-based pitch in industry.
 - In 1989-90, a major effort is being made to initiate new cost recovery work. New business includes: upgrading sludge derived oil; upgrading Saskatchewan heavy oil for a multi-client industry consortium; ultrasonication of emulsions for a Canadian oil company. Negotiations for two new consortia, oil emulsion upgrading (Gulf) and feedstock reactivity (BP) have been finalized, with work to begin in the new year.
 - In 1990-91, major expected outputs include: the transfer of reactor densitometry technology to industry for application in bitumen upgraders; complete initial assessment of technologies to upgrade pitch residue for use as electrode binder and transfer the technology to industrial client; develop pilot-plant reaction engineering and processability data for various hydrocracking applications.

Metals and Materials

1990-91 Resources: \$11.7 million; 122 person-years

This Sub-Activity focuses on the development of technology to enhance Canadian capability and efficiency in the production, fabrication and utilization of metals and materials, and to increase the competitiveness and reliability of products. It also provides policy support in terms of technology development for the regulation and the enhancement of health, safety and environmental practices in industry.

- Under the Materials for Resource Industries program CANMET develops technologies for welding and fabrication, for minimizing degradation in service, and for avoiding fracture of structures for resource production and transportation in Canada's harsh climate. Some \$3.5 million and 36 of the 122 person-years are allocated to this program annually.
 - In 1988-89, a co-operative project with the petrochemical industry on weld repair procedures was established. It included the development and demonstration of an engineering critical assessment (ECA) methodology which will allow a decision to be made, based on fracture mechanics, on whether to remove and repair defects in pressure vessels, and the development of the weld repair technology for the repair of service damaged pressure vessels fabricated from chromium/molybdenum steels.
 - Results on the fatigue life of welded joints for offshore structures have been incorporated in the new CSA standard S473 for steel fixed offshore structures. The mode of loading has also been shown to have a critical effect on crack development which directly affects fatigue life of tubular joints.
 - In 1989-90, the ECA program on pressure vessels has been successfully initiated. Non-destructive examination of a decommissioned pressure vessel has been carried out prior to burst testing. The effect of attachment thickness and weld profile on fatigue of welded joints for offshore structures has been determined. The results will be used to provide more economical and safe design for offshore steel structures.
- The CANMET Pipeline Seminar, held in Calgary, on stress corrosion cracking (SCC) attracted considerable interest from the oil and gas industry. A collaborative program with industry and universities to determine the remaining lifetime of aging Canadian pipeline systems prone to SCC has been initiated.
 - In 1990-91 and following years, the fracture mechanics analysis of the results from the ECA program will be carried out; this joint program will provide the oil industry with an effective way to maximize the safe operation of their pressure vessels, and allow technology transfer to provincial regulatory agencies.
 - From a better knowledge of conditions promoting stress corrosion cracking of pipelines, safer and more economical operation of the Canadian pipelines will be ensured.

Efficiency and Alternative Energy

1990-91 Resources: \$26 million; 73 person-years

In September 1989, with the dismantling of the Programs Sector, the policy and marketing functions related to the Energy Efficiency and Diversity (EED) Initiative were transferred to the Energy Policy Sector while the technology transfer and R&D functions went to the Mineral and

Energy Technology Sector. This reorganization places the Department in a position to respond to new developments in energy markets and increasing environmental concerns, strengthens coordinated energy policy development, and brings the technology development work of EED closer to EMR's major energy laboratories.

- Some \$2.6 million and five person-years are devoted to the New Energy Technology program. Two success stories in the solar energy field are:
 - In 1988-89, a new "Solarwall" solar collector system using perforated aluminium sheeting was installed at the Ford Motor Company plant in Oakville. The system provides heated fresh air to the plant, and is a marked improvement over the previous installations in terms of fire resistance and durability. By 1995, this technology will be fully commercialized in domestic and export markets.
 - Also in 1988-89, a study of imported wood-chip fired appliances has led to the design and manufacture in Canada of a 130 Kw chip-fired preheater and suitable boiler.
 - In 1990-91, research will continue into the development of a highly automated, central wood burning residential system utilizing wood chips or pellets.
- Increasing the efficiency of energy use makes Canada more competitive and reduces environmental damage, including global warming and acid rain. For example, the Industrial Energy Research and Development (IERD) program is designed to encourage and to cost-share with industry, the development of new and improved products, processes and systems which will increase efficiency of energy use. An evaluation of the IERD program conducted on behalf of the EMR Program Evaluation Directorate and published in February 1988 concluded that: "overall, the results of this evaluation on barriers to R&D and the cost/effectiveness of the program suggest that there is a continuing need for the IERD program." Some \$5.1 million and six person-years are devoted to IERD and to a new proactive funding program.
 - In 1990-91, a new proactive funding initiative will be developed in conjunction with industrial associations. Special emphasis will be placed on identifying and resolving environmental issues related to energy use in industry.

Administration of the Canada Explosives Act 1990-91 Resources: \$2.4 million; 43 person-years

The focus of this Sub-Activity is to regulate, throughout Canada, the manufacture, importation, storage and sale of explosives. In terms of performance, inspection activities are on schedule and the long term trend in explosives-related fatalities in Canada continues to decrease. In addition, fees are being adjusted to better reflect the effect of inflation on the costs of providing the service. The Explosives Act was passed in 1914. Both the Act and the associated regulations are currently being revised.

Technology Marketing and Information Services 1990-91 Resources: \$4.6 million; 46 person-years

The Sub-Activity's achievements for 1988-89 include the development of a new intellectual property policy for CANMET. Moreover, an interdepartmental committee was organized to develop a proposal for a new national policy on technology transfer, to facilitate the management

of government-owned intellectual property. Thirteen government departments are represented on the committee. Establishing an appropriate framework for the management of intellectual property remains a priority for 1989-90 and 1990-91.

E. Geological Surveys

Objective

To provide Canada with a comprehensive geoscience knowledge base contributing to economic development, public safety and environmental protection by acquiring and disseminating geoscience information concerning Canada's landmass, including the offshore, and by providing logistical support for Polar science.

Description

The Geological Surveys Activity conducts geological, geophysical and geochemical research and surveys; operates national and regional networks of geophysical observatories; estimates mineral and non-renewable energy resources; investigates geological, geophysical and geochemical phenomena posing hazards to human activities and to the environment; develops geoscience technologies; develops national geoscience standards; fosters Canadian geoscience and Canadian participation in international geoscience; cooperates with the provinces and territories on the foregoing; provides advice to governments; produces and disseminates geoscience maps, interpretive reports, compilations and special purpose publications for its various clients; and provides logistical support for scientific and other programs in the north and Arctic regions. The outputs of the Activity serve several functions:

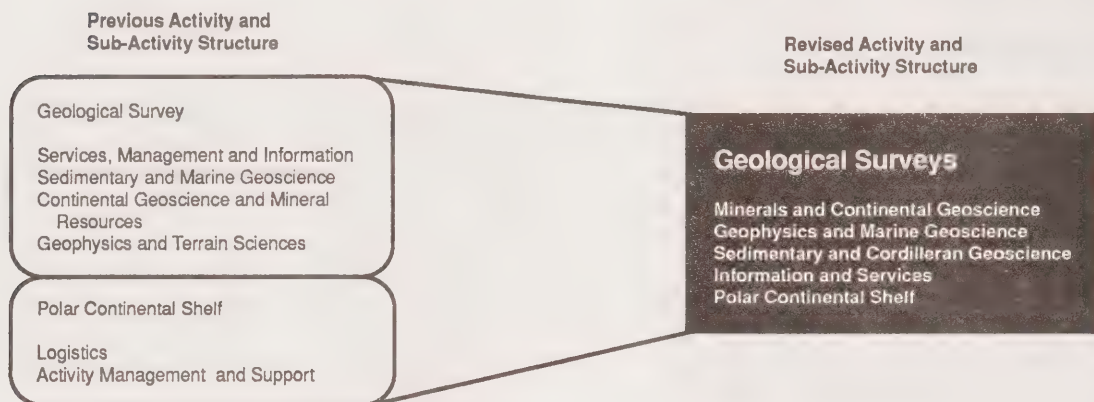
- the estimation of Canada's natural resources of minerals (base metals, uranium and precious metals) and energy (oil, gas, coal, geothermal);
- the development of exploration technology for the effective exploitation of mineral and energy resources;
- the provision of information essential for formulation of government policies and regulations relating to the efficient and safe exploitation of the resources, and relating to land and seabed use, including information on processes that may affect the environmental and ecological balance;
- the reduction of injury and property damage from natural hazards such as earthquakes and landslides;
- the support and enhancement of Canada's sovereignty in the Arctic, and for setting a framework for establishing policies relating to our international boundaries.

A comprehensive geoscience knowledge base is mandatory for resource assessment and land use evaluation. The Activity's tasks are therefore both to enhance the fundamental comprehensive knowledge base and to meet specific needs for geoscience information that may be required from time to time on issues such as sustainable resource development. These tasks are interlocking.

Grants in aid of energy, minerals and earth sciences research, totalling \$1.4 million in 1989-90, are administered by the Activity on behalf of the Department. Applications for support are evaluated on the basis of their potential contribution to the achievement of departmental objectives. All of the funds are awarded to Canadian institutions.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 20: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures.



Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 12.5% of the total Program expenditures and approximately 22.2% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in figure 21.

Figure 21: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Minerals and Continental Geoscience	28,901	255	28,456	257	26,853	267
Geophysics and Marine Geoscience	33,840	281	33,319	277	34,273	279
Sedimentary and Cordilleran Geoscience	28,466	269	28,028	262	28,791	275
Information and Services	13,945	141	13,730	145	16,586	162
Polar Continental Shelf	9,441	25	9,296	25	12,395	21
	114,593	971	112,829	966	118,898	1,004

Of the total budgetary expenditures, 52.8% is for personnel costs, 34.3% for operations and maintenance, 9.6% for capital costs, and the remaining 3.3% for grants and contributions.

Figure 22 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 22: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Minerals and Continental Geoscience	26,853	267	26,220	274	633	(7)
Geophysics and Marine Geoscience	34,273	279	33,607	274	666	5
Sedimentary and Cordilleran Geoscience	28,791	275	29,796	290	(1,005)	(15)
Information and Services	16,586	162	17,814	160	(1,228)	2
Polar Continental Shelf	12,395	21	8,596	22	3,799	(1)
	118,898	1,004	116,033	1,020	2,865	(16)

Explanation of Change: Reflects resources received through Supplementary Estimates; \$600,000 for the Capital Acquisition and Replacement Plan (CARP) and \$2.3 million for increased support in the exercise of Canadian sovereignty in the Arctic. The underutilization of person-years results from setting aside person-years from reference levels for summer students and the trade off of person-years for CARP.

Performance Information and Resource Justification

The work of the Activity is covered by about 650 projects directed at the working level by about 350 project leaders. The projects vary in funding levels from less than \$10,000 to more than one million dollars, with the majority being less than \$60,000. Contracted surveys and research comprise the larger part of most projects costing more than \$250,000. Results of GSC programs are related to resources at the project level, through the project management information system.

All projects are clearly defined, with planned outputs for each year of their life. They are reviewed quarterly by Sub-Activity managers, and appropriate action taken on any variations from planned output.

Two basic types of project are undertaken: long-range projects to fulfill the on-going mandate of the Activity to provide basic geoscience information, and those responding to particular circumstances, e.g. in support of new government policies. Examples of the former are the national bedrock mapping program and the operation of seismograph networks. Examples of the latter, which are generally short-term, are projects that were carried out as part of the Activity's input to Mineral Development Agreements (MDAs). Hence the reasons for investing in projects differ depending on the type of project. However, the impact of projects on the program as a whole, and on the benefits to clients, are fundamental parameters in the evaluation process.

When appropriate, projects are undertaken in cooperation with other federal agencies, provincial and territorial departments, industry, universities and foreign governments. The Activity is being particularly active in attempting to establish formal arrangements with the provinces and territories for joint programs.

Brief narrative descriptions of representative significant goals achieved and planned for 1988-89, 1989-90 and 1990-91 are given below for each Sub-Activity. Note that the Sub-Activities do not operate entirely independently of one another; many programs have components in two or more of the Sub-Activities. In the representations of program achievements given below they are included under the lead Sub-Activity.

Minerals and Continental Geoscience 1990-91 Resources: \$28.9 million; 255 person-years

This Sub-Activity maintains expertise concerning the nature and origin of mineral deposits of Canada to facilitate their exploration and exploitation, land-use planning and policy formulation; it sets standards and undertakes contracted regional geochemical surveys and airborne radiometric surveys; and it maps and documents the surface geology and deep geology and geophysics of the Canadian Shield and other parts of the country. The Sub-Activity develops innovative guidelines and techniques for mineral exploration, and operates national centres for geochronology, petrology, paleomagnetic studies, mineralogy and analytical geochemistry.

1988-89

Resources: \$26.8 million; 267 person-years

Much of the focus of the mineral resources programs remained on gold and platinum group elements, although in response to an emerging industrial need (Canada's declining base metal reserves), a shift in emphasis toward base metals was begun. A particular highlight of the gold program continued to be the intense industry exploration activity in the Baie Verte area of Newfoundland, triggered in part by a GSC Mineral Development Agreement project.

Planning began for three new program directions. The Exploration Science and Technology (EXTECH) program was planned to develop integrated deposit models, surficial geochemistry methodologies, enhanced geophysical techniques and data integration methods applicable to exploration for massive base metal sulphide deposits. The Environmental Geochemistry program was planned to include studies of natural radioactivity, natural acidity, hydrogeology, and the production of environmental geochemical maps. The proposed National Geoscience Mapping program (NATMAP) was planned to enhance regional and special geoscience map coverage through improved cooperation and coordination amongst federal and provincial mapping agencies.

Seismic and electromagnetic sounding work on various projects of Lithoprobe, a multi-disciplinary, multi-agency (government, industry, universities) study of the deep structure of key geological features of Canada, yielded during the year important new data and interpretations. Notable were preliminary interpretations from the Abitibi Belt (a major source of economic minerals) transects in the Noranda and Kirkland Lake areas, partly supported by funding from the Ontario Geological Survey and the Ministère de l'Énergie et des ressources du Québec. The

information obtained is of particular interest for deep mineral exploration, for both base metals and gold, in the belt.

1989-90

Resources: \$28.4 million; 257 person-years

Seismic refraction work in the Arctic indicated the presence of hitherto unknown major sedimentary basins, containing at least 12 km of strata along the northeast polar margin. Initial work suggests that these basins may be similar to Beaufort Sea basins, with the implication that they might be sources of oil and gas.

The EXTECH program began with initial studies in Snow Lake, Manitoba, in conjunction with Manitoba Department of Energy and Mines and with private sector cooperation. An important initial result was the identification of a zinc-rich stratigraphic marker capping the Chisel Lake orebody.

The Environmental Geochemistry program was begun, in collaboration with Health and Welfare Canada, Environment Canada, Manitoba Department of the Environment, Ontario Ministry of the Environment, Saskatchewan Department of the Environment, and Statistics Canada. Projects included water sampling for isotopic analysis (acid rain studies), an airborne radiometric survey of south-west Manitoba to be correlated with radon occurrence in buildings, an assessment of radon hazards on native lands for Health and Welfare Canada, and sampling of uranium deposits as the first step to evaluate the environmental aspects of decommissioning uranium mines.

The Quebec Geoscience Centre, inaugurated in 1988, was officially opened in November 1989, with a mandate to pursue geoscience research programs both within and outside Quebec.

1990-91

Resources: \$28.9 million; 255 person-years

The Sub-Activity will continue working on programs to facilitate mineral exploration, land-use planning and policy formulation, by, for example:

- Formulating and implementing a National Geoscience Mapping program, which will consist of multidisciplinary geological, geochemical and geophysical mapping activities. It will be carried out in cooperation with the provincial and territorial geological surveys, and will lead to the provision of synthesized regional geoscience information.
- Investigating bedrock and deep geology, principally in the Canadian Shield and Appalachians, leading to the production of geological maps and reports, and complementing the work of provincial and territorial agencies.
- Producing mineral resource appraisals for specific areas (e.g. Nahanni Park extension, Bluenose Lake, N.W.T.) and researching the formation of mineral deposits, with emphasis on base metals, gold and deep sea sulphides.

- Investigating natural radioactivity, natural acidity, hydrogeology, and producing radon maps and environmental geochemical maps, as part of the Environmental Geochemistry program.
- Developing new methods and instruments to enhance mineral exploration, to aid industry, and to lead to technology transfer, including specific studies as part of the EXTECH program.
- Completing the staffing of Quebec Geoscience Centre to the full complement of 25.

Geophysics and Marine Geoscience 1990-91 Resources: \$33.8 million; 281 person-years

This Sub-activity operates national observatories in seismology, geodynamics and geomagnetism and conducts national mapping programs of the earth's gravitational and magnetic fields; it sets standards for and undertakes contracted aeromagnetic surveys; it provides expert knowledge and information on natural hazards such as earthquakes and magnetic storms; it undertakes coastal and offshore geoscientific surveys; it provides expert geological, geochemical and geophysical information on the coastal zone, seabed, offshore sedimentary basins and crustal processes; and it contributes to assessments of resources, hazards and environmental quality of Canada's extensive coastal and offshore regions.

1988-89

Resources: \$34.3 million; 279 person-years

Energy Research and Development funds, supported by Frontier Geoscience funding and participation by Mobil and Petro-Canada, enabled 1,200 km of high resolution seismic reflection profiles to be obtained over the northeastern sector of the Grand Banks to study the character and stability of sediments at the seafloor.

Offshore geotechnical studies were conducted in a borehole in the Beaufort Sea at the invitation of Gulf Canada; results provided invaluable information on the formation of permafrost, with resulting implications for the design of infrastructures for resource development.

Precise geodetic surveys and gravity surveys were carried out on central Vancouver Island, focused in the area of the 1946 earthquake. The results indicated significant changes in the earth's crust in the region that are similar to changes that have been documented as precursors to large earthquakes in Japan.

1989-90

Resources: \$33.3 million; 277 person-years

The refurbished Yellowknife seismic array, originally installed in 1962, was officially opened (\$3.5 million, jointly funded by EMR and by External Affairs and International Trade Canada). The refurbishment has considerably enhanced Canada's capacity to monitor and verify compliance with nuclear test ban treaties.

The Labrador Sea Basin Atlas, the first of a series of syntheses of geoscience information on sedimentary basins was published, attracting substantial interest from industry. The publication was a product of the Frontier Geoscience Program. Compilation of data and preparation of maps for the Grand Banks and Scotian Shelf Atlases continued.

A significant program enhancement, the "Environmental Marine Coastal program", which is designed to address shortfalls in information and understanding of nearshore and coastal systems, was active on both east and west coasts. For example, nearshore surveys in Halifax Inlet have established the geologic framework for environmental geochemical sampling programs and hydrological surveys.

An enhanced earthquake and geodynamics program was initiated in response to recent studies and information that indicate the West Coast of Canada has been and will be subjected to major thrust earthquakes along the subduction front beneath Vancouver Island. Gravity and geodetic surveys confirmed ongoing crustal changes that have been detected the previous year in the epicentral area of a large 1946 earthquake in central Vancouver Island.

1990-91

Resources: \$33.8 million; 281 person-years

The Sub-Activity will continue working on programs to facilitate resource exploration, land-use planning and policy formulation as shown by, for example:

- Providing continuous operation of national geophysical observatory networks and providing information and advice arising from these operations as required.
- Increasing our limited data base on nearshore-inner shelf geology, and increasing our ability to predict coastal response to time varying environmental controls such as waves through the Environmental Marine Coastal program.
- Publishing a synthesis of geoscience information relating to the hydrocarbon resource potential of the Grand Banks.
- Conducting a high-resolution aeromagnetic survey of southern Alberta through a consortium of major oil companies and the GSC. A draft agreement for a three-year period has already been developed. The data, subject to a proprietary period, will contribute information on intra-sedimentary basin structure as well as deep basin structure. This consortium approach will enable the Activity to obtain important data at a fraction of the cost that would normally be required under its aeromagnetic mapping program.

**Sedimentary and Cordilleran
Geoscience**

**1990-91 Resources: \$28.5 million;
269 person-years**

This Sub-Activity maintains expertise relating to the dominantly sedimentary sequences of rock that include the Great Plains, the Cordillera, and most of the onshore and offshore Arctic. It provides assessments of oil, gas and coal resources; provides information on geological hazards; and maintains expert knowledge on the distribution, engineering properties, and economic use of

the unconsolidated materials at the Earth's surface; and is further concerned with near-surface geology in the fields of glaciology, geomorphology and natural terrain hazards with special emphasis on public safety and the environment.

1988-89

Resources: \$28.8 million; 275 person-years

The Sub-Activity participated in and supported a contract study for the development of criteria for rockfall hazard assessment in mountainous regions. Information in the contract report has the potential to mitigate damage to transportation routes and other facilities estimated to be of the order of \$10 million, per annum.

Central Ellesmere Island was chosen as the site for a Global Change Observatory that will provide the principal focus for an integrated program of climate, glaciology, vegetation and geomorphic process studies that will be central to the Activity's contribution to the International Global Change program.

A major resource assessment entitled "Conventional Oil Resources of Western Canada" was published, having been commissioned at the recommendation of the Petroleum Resource Appraisal Panel as a result of concerns related to issues both of future domestic supply and increased export opportunities.

Two major publications on coal resources were published: "Coal Resources of Canada" and "Contributions to Canadian Coal Geoscience". The former in particular has generated much interest from the coal and investment communities as a benchmark for reference on Canada's coal resources in terms of their potential for exploration and development.

1989-90

Resources: \$28 million; 262 person-years

As part of the Global Change program, monitoring of contemporary environmental processes, analysis of paleoenvironments, and assessments of sea-level changes, and the implications for Canadian and global coastal environments, continued. The key results of the program to date were published in the EMR quarterly publication, GEOS in the summer of 1989.

A new Frontier Geoscience Program Project in the Chilkotin-Nechako region of central British Columbia is focused on an area of very poor exposure where the geology is mostly unknown and where available geological maps date from the 1940's and earlier. Revision mapping will improve our understanding of the geology of this region, which is of substantial interest to the hydrocarbon industry.

Enhancements to the Western Canada Sedimentary Basin program (WCSB) were initiated. The WCSB produces most of Canada's conventional oil and gas, and contains all of Canada's enormously large reserves of non-conventional heavy oil, oil sands and bitumens. The program enhancements include developing the use of a wider range of disciplines, particularly those of geophysics (potential field studies; seismic reflection etc.), and formation fluid studies (in terms of hydrocarbon migration, reservoir studies and enhanced recovery methods).

1990-91

Resources: \$28.5 million; 269 person-years

The Sub-Activity will continue working on its programs to facilitate resource exploration, land-use planning and policy formulation, by, for example:

- Continuing its programs in environmental studies and global change, through operation of the Ellesmere Island observatory and other studies.
- Publishing as a geological map a major compilation of geoscience information for the Cordillera.
- Studying small sedimentary basins in the Cordillera (the Nechako, Bowser and Georgia Basins), as part of the Frontier Geoscience Program, to determine their nature, structure and resource potential.
- Publishing syntheses of geoscience information relating to the hydrocarbon resource potential of the Queen Charlotte Basin and Beaufort Sea-Mackenzie Delta region.
- Undertaking a pilot-project to capture geological data directly in digital form.

Information and Services

1990-91 Resources: \$13.9; 141 person-years

This Sub-Activity undertakes Sector-wide planning functions for the Activity as a whole, coordinates the Departmental Research Agreements program, provides central administrative services and coordinates the GSC's facilities requirements. Through the Geoscience Information Division, it prepares, produces and disseminates the GSC's publications, maps and reports, as well as maintaining its central library, the principal component of the National Geoscience Library. Through the Office of the Chief Scientist, this Sub-Activity coordinates and evaluates the GSC's scientific programs, and coordinates a range of public information activities through which information is made available to the non-specialist public.

1988-89

Resources: \$16.6 million; 162 person-years

A total of 211 bulletins, memoirs, papers, miscellaneous reports and open files (4,528 pages of text), and 151 maps were published. The library responded to 14,749 enquiries from internal and external users.

The Sub-Activity coordinated the preparation of an expenditure plan for \$11 million of capital equipment. The Sector Management Committee directed \$3 million to items of high priority to the Activity, including \$850,000 towards equipment to enhance the efficiency of publishing activities, and \$750,000 to buy computers and vehicles currently being leased.

The Sub-Activity provided a coordination and support role to the Activity's senior management regarding the GSC's involvement with Theme I, Arctic Geoscience and Petroleum, in a program for technical and scientific cooperation between Canada and the U.S.S.R..

1989-90

Resources: \$13.7 million; 145 person-years

A total of nine papers, four bulletins, one memoir, one miscellaneous report, 170 open files, seven A-series geological maps, 112 aeromagnetic maps and 20 geophysical maps were published in the first six months of the fiscal year.

A project led by the Sub-Activity for the refurbishment of base camp facilities for Polar Continental Shelf Project (PCSP), a three-year undertaking requested by Cabinet, was completed, at a cost of \$7.5 million. Facilities in Resolute, N.W.T., include staging and warehousing of equipment for scientific field parties, and laboratory and accommodation facilities for scientific staff working in the Canadian Arctic. Similar refurbishment was conducted in the PCSP base camp at Tuktoyaktuk.

Automated techniques in cartography, including the use of Geographic Information Systems, were introduced. Preparation of the first set of geological maps with major cartographic functions automated began, with delivery planned for March 1990.

The first volume of the Geology of Canada Series (Decade of North American Geology), on Quaternary geology, is scheduled for release by January 1990.

1990-91

Resources: \$13.9 million; 141 person-years

The Sub-Activity will use these resources to provide planning, coordination, central administration and information services for the Activity. Significant outputs planned include:

- Releasing the East Coast and Inuitian volumes of the Geology of Canada Series (Decade of North American Geology).
- Coordinating the publication of approximately 250 maps and 75 reports, and the release of 100 open file reports.
- Responding to more than 14,000 requests for geological information directed to the National Geoscience Library.
- Enhancing the information delivery and communications systems through increasing use of Geographical Information Systems, digital data bases, automated cartography and desk-top publishing.

Polar Continental Shelf

1990-91 Resources: \$9.4 million; 25 person-years

This Sub-Activity provides coordinated logistic support to public and private sector groups conducting scientific and other programs in the Arctic regions; it promotes among Canadians an awareness of the Arctic; it provides professional, technical and managerial advice and support to clients; and it provides information about scientific and other operations in the Arctic to clients, local inhabitants, and the general public.

1988-89

Resources: \$12.4 million; 21 person-years

For the 1988 field season, Polar Continental Shelf Project (PCSP) enabled 214 groups, comprising approximately 1,000 scientists in total, to undertake field work in the Canadian Arctic.

The Ice Island Research Station began annual operations on March 1, 1988. Seven research projects (navigation, physical and chemical oceanography, seismic reflection, heat flow, geochemical and biological studies) were carried out. A total of 106 people worked at the Ice Island Research Station during the year.

PCSP and Atmospheric Environment Service (AES) officials discussed coordinated efforts required to ensure that all government operations in the Arctic are carried out in an environmentally sound manner. Subsequently, PCSP and Environment Canada collaborated to develop a draft framework to address the problem of waste accumulation in the Arctic.

1989-90

Resources: \$9.3 million; 25 person-years

For the 1989 field season, logistics support was provided to a total of 233 projects, including 13 Arctic Awareness Program groups.

The \$100,000 Arctic Awareness Program, which offers logistics support to artists wishing to work in some of the more remote areas of the Arctic, attracted 61 formal applications; 13 groups were supported by PCSP during the 1989 season.

In collaboration with AES and Parks Canada, a clean up of 45 gallon oil drums was initiated on Ellesmere Island. The proposed target is to clean up Eureka's cache of between 5,000 and 8,000 oil drums; the drums were to be steam-cleaned and shipped to Montreal via the 1989 sealift. In the first six months of the fiscal year, approximately 6,000 45-gallon oil drums were steam-cleaned at Eureka; about 4,800 were shipped to Montreal by sealift.

1990-91

Resources: \$9.4 million; 25 person-years

In coordinating scientific research, survey and other operations in the harsh Arctic environment with special reference to safety, living and working conditions, specialized technology, transportation of personnel and equipment, and communications, PCSP's major goals will be to:

- Complete logistics support plans for the 1990 season, and hold planning meetings with all clients.
- Promote awareness among Canadians of the Arctic.
- Report on field activities of the previous season.
- Visit Arctic settlements to describe local PCSP-supported activity (ongoing).

F. Surveying, Mapping and Remote Sensing

Objective

To provide a reliable system of surveys, maps, remotely sensed data and geographically referenced information describing the Canadian landmass, for use by our clients, for the formulation of public policy, and for developing the infrastructure to support internationally competitive Canadian enterprises through; the acquisition and dissemination of topographical and geographical information and remotely sensed data, the development and transfer of associated technologies to clients and the provision of support for related international commercial activities.

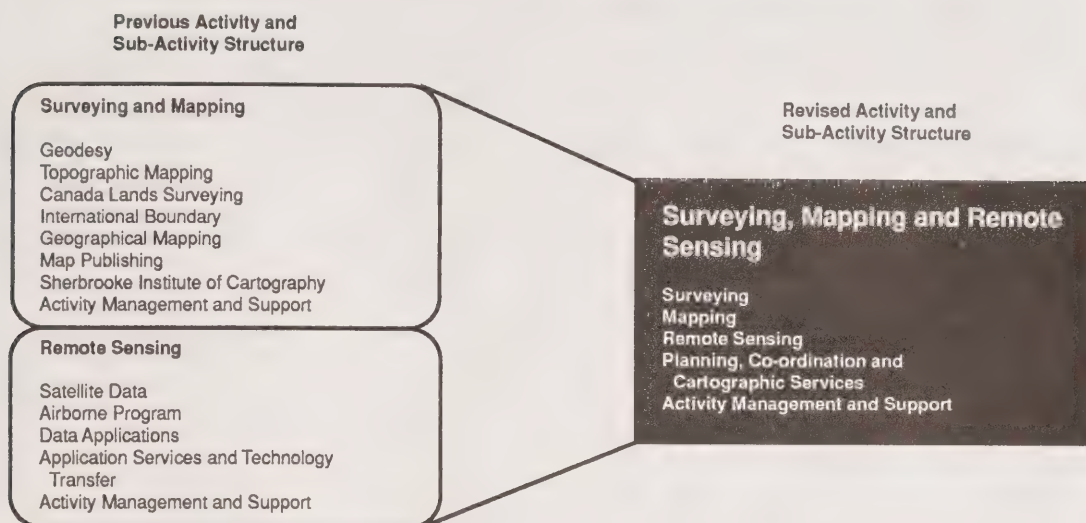
Description

The Surveying, Mapping and Remote Sensing Activity represents the principal presence of the federal government in matters relating to surveying, mapping and remote sensing. The outputs of this Activity provide the essential underpinning for national and regional economic development. The maps, charts, surveys and remotely sensed data are used to: support natural resource development, national defence, emergency planning, the maintenance of Canadian sovereignty; protect property rights in the Canada lands; promote safe aerial navigation in Canada; and provide a measure of support for all terrain geographically-based planning, administration and research done in Canada.

In the interest of improved productivity, the Activity keeps abreast of new technology and its application by sponsoring and supporting research in house, at universities, in industry, and by participation in joint venture projects with Canadian industry to promote technology transfer and increase industry's ability to compete successfully on the international market. Indeed, Canada is recognized as a world leader in ground station image analysis and radar processing technologies.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 23: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures



Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 11.1% of the total Program expenditures and approximately 22% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in Figure 24.

Figure 24: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Surveying	24,099	277	20,292	279	21,818	293
Mapping	35,733	397	36,561	414	33,178	431
Remote Sensing	26,788	123	29,318	123	50,166	136
Planning, Co-ordination and Cartographic Services	14,439	158	13,185	167	11,282	162
Activity Management and Support	955	9	1,180	9	1,055	8
	102,014	964	100,536	992	117,499	1,030

Of the net expenditures, 50% is for personnel costs, 36% for operations and maintenance, 14% for capital costs .

An Amount estimated at \$6.8 million is expected to be credited to the Consolidated Revenue Fund in 1990-91 as receipts from sale of maps, charts, aerial photographs, service fees and other miscellaneous revenue.

Figure 25 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 25: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Surveying	21,818	293	20,753	275	1,065	18
Mapping	33,178	431	35,416	441	(2,238)	(10)
Remote Sensing	50,166	136	53,419	151	(3,253)	(15)
Planning, Co-ordination and Cartographic Services	11,282	162	9,965	152	1,317	10
Activity Management and Support	1,055	8	2,798	41	(1,743)	(33)
	117,499	1,030	122,351	1,060	(4,852)	(30)

Explanation of Change: The \$4.9 million underutilization arises from the reprofile of the Canadian Ground System capital funds (\$3.9 million) and from salary savings related to overall person-year underutilization (one million dollars). Person-year underutilization was caused by approval delays for the Canadian Space Agency and a requirement to fund student employment. Other variances are a result of a Sector reorganization.

Performance Information and Resource Justification

Surveying

1990-91 Resources: \$24.1 million; 277 person-years

Information on the Sub-Activity's significant planned goals and results for the 1988-89 and 1989-90 fiscal periods, along with planned goals for 1990-91, are as follows.

- **Geodesy:** Provision and maintenance of a fundamental positioning system essential for land related transactions, navigation, transportation, satellite applications, land resource exploitation, earth movement monitoring, sovereignty and boundary determination, and as the fundamental layer for all geographic information systems. Resulting performance is measured in terms of survey stations established and kilometre of precise leveling. Figure 26 illustrates.

Figure 26: Performance Information -- Survey Positioning

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Horizontal Positioning:					
Primary stations	220	350	392	350	410
Secondary stations	800	800	800	*	400
Vertical Positioning:					
Kilometres	3,300	4,000	3,955	5,000	4,200
Related Resources					
Person-Years	95	99	102	99	111
\$ millions	7.8	7.7	8.1	7.7	8.9

* not previously reported

-- As part of the effort to develop a highly precise means of locating objects on the earth's surface using signals from satellites, EMR will continue in 1990-91 developmental work on the Active Control System (ACS). This system is a unique application of Global Positioning System (GPS) technology, which is an American world-wide navigation system using satellites. Through international cooperation, EMR is involved in the development of the ACS Network.

- **Canada Lands Surveying:** Provision, under the Canada Lands Surveys Act and other statutory authorities, of an effective land surveying system to promote the orderly development and management of Canada Lands. Resulting performance is measured in terms of surveys and information on Canada Lands requested. Figure 27 illustrates.

Figure 27: Performance Information -- Surveys and Information on Canada Lands

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Land Boundary Investigations	2,000	1,800	1,850	1,800	1,861
Base Mapping and regional surveyor plan	1,300	1,255	900	1,255	947
Requests for information	18,000	18,000	17,000	16,000	16,674
Related Resources					
Person-Years	129	116	100	109	104
\$ millions	9.0	7.5	6.2	7.0	6.5

- **International Boundary:** Maintenance of the integrity of the boundary between Canada and the United States by the preservation, repair and restoration of the international boundary monuments and reference markers, the maintenance of a cleared vista, and the continuing control and regulation of physical obstructions to the boundary. Resulting performance is measured in terms of kilometres of boundary maintenance. Figure 28 illustrates.

Figure 28: Performance Information -- International Boundary Maintenance

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Boundary Maintenance (kilometres)	60	217	31*	76	62
Related Resources					
Person-Years	11	11	11	11	11
\$ 000	800	780	700	790	786

* Deviation due to an unexpected turnover of staff.

Mapping

1990-91 Resources: \$35.7 million; 397 person-years

Information on the Sub-Activity's significant planned goals and results for the 1988-89 and 1989-90 fiscal periods, along with planned goals for 1990-91, are as follows.

- **Topographic mapping:** Provision of topographic information concerning the Canadian landmass to the standards of the National Topographic System. Resulting performance is measured in terms of topographical maps produced or updated in digital form for inclusion in the National Topographic Data Base (NTDB) or in conventional form in accordance with the National Topographic System. Figure 29 illustrates.

Figure 29: Performance Information -- Topographical Maps Produced or Upgraded

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Maps produced or updated	1,646	740	951	640	780
Related Resources					
Person-Years	284	236	289	212	211
\$ millions	27.6	19.8	24.8	14.8	16.5

- In August 1988, a major initiative, the Geographic Information Technology Development program was launched. This five-year, eight million dollar federal program is matched by funds from the provinces, for total program funding of \$16 million. The purpose of the program is to coordinate federal and provincial programs in the development of Geographic Information System (GIS) technology and in the acquisition of digital topographic data with a view to achieving economies through the pooling of resources and the avoidance of duplication.
- In 1989-90, cooperative projects were arranged with all provinces and the Yukon Territory. The full \$3.2 million (\$1.6 million federal) has been committed to projects ranging from digital topographic data production by digital stereo compilation and graphic digitization to the development of programs and processes to improve the technology. In 1990-91, the program will continue with planned expenditures of a further \$3.2 million (combined federal-provincial funding) on similar projects.
- The Canada Centre for Geomatics was established in Sherbrooke, Quebec. The Centre is responsible for digital mapping and revision with emphasis on Eastern Canada, for conducting research and development in geographical information systems and cartographic applications of remote sensing. The Centre completed its first year of operations on schedule. The Centre conducted activities under the Geographic Information Technology Development program (GITDP) in Quebec, Atlantic Canada and British Columbia. The Centre also undertook operational responsibilities related to the collection of computerized topographic data and standards.
- In 1989-90, the Centre entered its second year of production on schedule. Work concentrated on the acquisition of computerized topographic data, standards, the improvement of data capture methods and the development of applications for this data. For 1990-91 the Centre's activities will concentrate on further developments in these areas.
- **Geographical Mapping:** Provision of timely geographical and aeronautical information, including the production of the National Atlas of Canada, the production of aeronautical charts and flight information publications and the management of the data base of geographical names for Canada. Performance is measured in terms of aeronautical charts produced or updated. Figure 30 illustrates.

Figure 30: Performance Information -- Aeronautical Chart Production

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Aeronautical Charts					
Produced or updated	341	330	317	330	302
Related Resources					
Person-Years	56	56	56	63	57
\$ millions	2.8	2.7	2.6	3.2	2.8

Information on the Sub-Activity's significant planned goals and results for the 1988-89 and 1989-90 fiscal periods, along with planned goals for 1990-91, are as follows.

- **Satellite Data:** In 1988-89, the upgrade of facilities at Prince Albert was deferred due to delays in the NASA program for the launch of LANDSAT-6.
 - In 1989-90, CCRS started the procurement of the LANDSAT-6 Quicklook systems for the Prince Albert, Saskatchewan and Gatineau, Quebec receiving stations, and all systems will be in place for the launch of LANDSAT-6 in July, 1991. LANDSAT-6 data is essential for resource and environment applications in Canada. The Prince Albert station was upgraded to receive MOS-1 data as a back-up, should LANDSAT-5 fail prematurely.
 - In 1990-91, the ground systems to receive and process data from the European space Agency's ERS-1 satellite will be installed at Gatineau and Prince Albert. ERS-1 carries a Synthetic Aperture Radar which will allow Canadian users and industry to prepare for the launch of Canada's own RADARSAT satellite in 1994. Satellite product sales, now exceeding \$1 million annually, are being transferred to private industry in 1990-91.
- **Airborne Programs:** In 1988-89, the Convair-580 aircraft flew 388 hours of X-Band Synthetic Aperture Radar (SAR) sensor development and resource management application projects, mostly in support of the Radar Data Development program.
 - In 1989-90, the aircraft planned to fly 423 hours, with 160 hours on commercial lease to the Royal Aerospace Establishment for oceanographic research. Aircraft SAR data is essential for experiments leading to the use of RADARSAT data in late 1990, which have forecast commercial and operational benefits of about \$500 million for Canada.
 - It is expected that all provinces will participate in the use of airborne data in 1990-91 and 240 hours can be made available within existing budgets. A further 200 hours can also be made available with external user funding.
- **Data Applications:** In 1988-89, the Radar Data Development program was implemented in cooperation with industry, universities and provincial agencies to prepare Canadian agencies for the use of data from future satellites such as ERS-1. Twenty projects were undertaken in geology alone, with data collection on ocean, ice, forestry, hydrology, and agriculture. An advanced image analysis system, called the LANDSAT Digital Image Analysis System (LDIAS) was completed and is available as a national research facility for economic exploitation of LANDSAT and SPOT satellite data. The staff responsible won the Canada Award of Merit and Excellence for this work.
 - In 1989-90, CCRS scientists concentrated on data calibration issues and participated with U.S. scientists in developing a North American calibration site for the ERS-1 Synthetic Aperture Radar data. The Canada Centre for Geomatics and CCRS staff developed a standard topographic mapping data set for distribution to industry and the research community. Memoranda of Understanding were signed with the Northwest Territories, Saskatchewan and Newfoundland.

- The first two years of the Radar Data Development Program concentrated on data collection, standards and basic applications research. In 1990-91, the emphasis will be on the completion of management information systems and the development of value-added products and services for industry to exploit data from ERS-1, scheduled for launch in early 1991.
- Radar data algorithms will be installed in the Crop Information System, now operating in Winnipeg; Geographic Information Systems are being adopted in cooperation with Quebec and Ontario resource management agencies; an operational database integrating radar and other geophysical datasets will be developed for the Canadian Geophysical Data Centre; and the integration of radar and other remote sensing data will be demonstrated for the Ocean Information System of the Department of Fisheries and Oceans.
- A new initiative on hydrology for flood and hydro-electric reservoir management is underway with the completion of ice-gain and flood mapping research to be completed in 1990-91 along with the development of a watershed monitoring system for testing by Quebec Hydro.
- **Application Services and Technology Transfer:** In 1988-89, two new Technology Enhancement program agreements were signed with Alberta and the Northwest Territories, staff took residence at provincial and territorial agencies, and pilot resource management applications/projects were begun.
 - In 1989-90, the program is proceeding in the Territories and two mapping projects are underway in Alberta.
 - In 1990-91, these programs will be completed with remote sensing data fully integrated into resource management information systems and operations.

**Planning, Co-ordination and
Cartographic Services**

**1990-91 Resources: \$14.4 million;
158 person-years**

Information on the Sub-Activity's significant planned goals and results for the 1988-89 and 1989-90 fiscal periods, along with planned goals for 1990-91, are as follows.

- **Map publishing:** To print and publish maps, charts, air photographs, and related publications to ensure availability in the event of national emergency, and to meet the requirements of governments, industry and the public. Performance is measured in terms of maps, charts and aerial photographic products distributed. Figure 31 illustrates.

Figure 31: Performance Information -- Printing and Distribution of Maps, Charts and Aerial Photographic Products

	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Maps and Charts Produced (millions)	3.0	3.0	3.5	3.5	2.7
Aerial Photographic Products (000)	150	225	150	250	190
Related Resources					
Person-Years	158	168	164	171	162
\$ millions	14.4	11.2	12.6	10.4	10.4

- With the development of computer technology and applications involving geographically-referenced information, the Geographic Information Systems (GIS) Division (eight person-years and related resources) was formed to coordinate a national effort in such promising technologies. In 1989-90, the Inter Agency Committee on Geomatics was formed with membership from all federal agencies and departments that use geographically-referenced information, with the Division serving as its focal point. In 1990-91, such work will be advanced and cooperative projects related to GIS will be undertaken.
- As part of a growing focus on supporting Canadian industry and international market development, the Office of External Relations was created within the Sector, consisting of five person-years and related resources, to work with industry in the promotion of Canadian participation in foreign projects related to surveying, mapping, remote sensing and geographic information systems. In 1989-90 a number of joint activities were undertaken on the basis of the Memorandum of Understanding with the Geomatics Industry Association of Canada. A U.S. market study was completed with EMR participation. Memoranda of Understanding were signed with a number of countries, and within this cooperative effort Canadian companies bid on contracts. An initial contract was awarded by the Kingdom of Saudi Arabia. In 1990-91, these initiatives will be further developed.

G. Administration

Objective

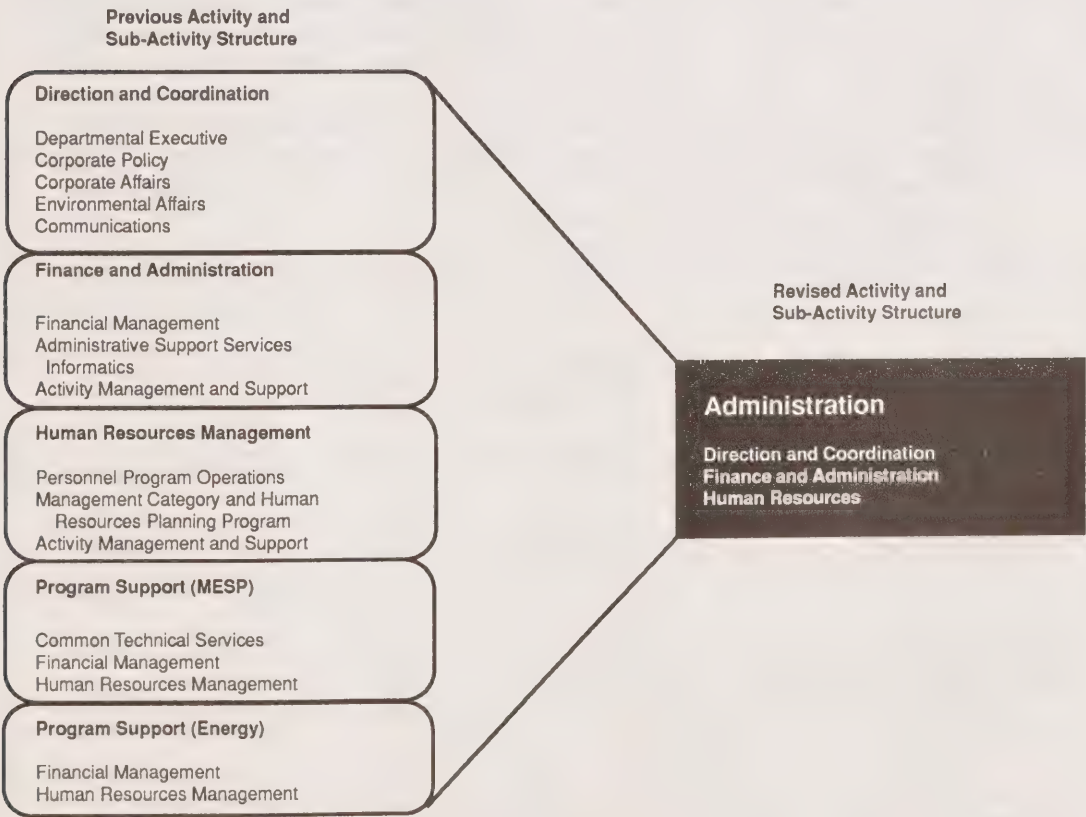
To assist the executive and sectoral management achieve operational objectives, account for the expenditure of public funds, and manage human resources through the provision of advice and support services.

Description

The Administration Activity exists to support the Department's Executive and the operational Activities in the management and administration of the Department. The Administration Activity is responsible for the provision of strategic policy coordination and planning, managerial direction, environmental policy, communications support, central agency and parliamentary liaison, financial and administrative support, human resources support, legal counsel, internal audit and program evaluation activities, and electronic data processing support.

As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. To aid the reader in making the transition to the new structure the following figure illustrates the relationships between the old and the new Activity and Sub-Activity structures for this Activity.

Figure 32: Relationships Between the Old and the New Activity and Sub-Activity Structures



Resource Summaries

This Activity accounts for approximately 9% of the total Program expenditures and approximately 19.3% of the total person-years. A more detailed breakdown of resources is given in Figure 33.

Figure 33: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual* 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Direction and Coordination*	23,762	210	22,995	218	20,021	214
Finance and Administration	54,647	473	49,198	498	48,454	511
Human Resources	9,007	160	9,026	169	8,004	160
	87,416	843	81,219	885	76,479	885
Less: Receipts and revenues credited to the vote	4,982	--	5,429	--	7,279	--
	82,434	843	75,790	885	69,200	885

* Person-year data does not include "Other person-years not controlled by Treasury Board".

Of the total expenditures, 48.5% is for personnel costs, 40% for operations and maintenance, and the remaining 11.5% is for capital.

Figure 34 shows major changes between actual and planned expenditures in 1988-89.

Figure 34: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	Actual		1988-89 Main Estimates		Change	
			\$	P-Y		
Direction and Coordination*	20,021	214	20,678	197	(657)	17
Finance and Administration	48,454	511	46,396	536	2,058	(25)
Human Resources	8,004	160	8,106	170	(102)	(10)
	76,479	885	75,180	903	1,299	(18)
Less: Receipts and revenues credited to the vote	7,279	--	8,476	--	(1,197)	--
	69,200	885	66,704	903	2,496	(18)

* Person-year data does not include "Other person-years not controlled by Treasury Board".

Explanation of Change: Supplementary Estimates for four million dollars were approved for the Long Range Facilities Plan. Of this amount \$1.5 million was unused due to delays in the implementation of the program.

Performance Information and Resource Justification

Direction and Coordination

1990-91 Resources: \$23.8 million; 210 person-years

Information on this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned achievements for the Estimates year is provided where appropriate.

- Effectively managed the Department's involvement in the staging of the World Energy Conference held in Montreal in September 1989. Ministerial bi-lateral programs were developed and carried out. A communications strategy was developed and implemented. A dramatic and innovative Canada Pavillion was completed and received visits from 8,000 international and Canadian guests. It included a series of exhibits and multi-media presentations to depict and market Canada's energy expertise. All facets of this event were delivered on time and \$600,000 under budget.
- Coordinated the successful negotiation with the Treasury Board of a Memorandum of Understanding (MOU) established in the context of the Increased Ministerial Authority and Accountability (IMAA) regime, as well as the revamping of the Department's Operational Plan Framework, based on a One-Program design. Work will continue to take advantage of opportunities arising from the MOU. These include: reprofiling and reallocation of funds, inflation protection, and revenue sharing.
- Organized and coordinated the first conference of EMR managers in June of 1989, where the Deputy Minister outlined the Department's direction and priorities and managers discussed a key priority of the Department -- the management of human resources.
- Produced a paper entitled "The Scientific Background on Global Atmospheric and Climate Change Issues" for the federal-provincial-territorial Task Force on Energy and Environment.
- Carried out the Environmental Assessment of the Vancouver Island Natural Gas Pipeline project and three west coast seismic programs.

Finance and Administration

1990-91 Resources: \$54.6 million; 473 person-years

Information on this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned achievements for the Estimates year is provided where appropriate.

- Rationalization of the Finance and Administration Sector organization and services continued with studies and new organizational structures for financial management, asset management and administrative services. Principal results were:
 - Centralization of the accounting functions of the Department and increasing the capability of the financial analysis and management services.

- Merging the former Information Management and Administrative Services Branches to become the Asset Management and Administrative Services Branch.
- The new Financial and Managerial Information System began operation in April 1988 and has since surpassed in performance the predecessor system. A comparison with other similar systems in operation in government concluded that the new system has superior capability at competitive costs. For the Estimates year, emphasis will be placed on management-oriented enhancements to the system such as:
 - downloading of data to sector's computers;
 - developing capability to produce management information reports locally;
 - evaluating uploading in batches as a means to free computer access for managerial applications.
- The five-year \$30 million program to address major deficiencies in scientific facilities of the Department continued. The program has now been incorporated into the capital asset management framework and plans were developed over the summer and fall of 1989 to provide senior management with a sound basis for the effective and efficient management of the capital assets of the Department. Components of the plan include:
 - a capital asset management framework comprising guiding principles;
 - a departmental capital asset profile;
 - a multi-year capital expenditure plan.

Human Resources

1990-91 Resources: \$9 million; 160 person-years

Information on this Sub-Activity's significant achievements for the 1988-89 and 1989-90 fiscal years is as follows. Information on planned achievements for the Estimates year is provided where appropriate.

- As a result of the promulgation of the new federal Official Languages Act, the Department is negotiating a "Letter of Understanding" with the Treasury Board that outlines a comprehensive Official Languages action plan for the Department for the Estimates year and the subsequent two years. The plan will address the three fundamental principles of Service to the Public, Language of Work and Equitable Participation.
- Consistent with the Recommendations of the Advisory Committee on Francophone Participation in EMR, the overall representation rate has increased in the past three years, from 24.4% to 26.1%. Within the management category, the increase in francophone representation has been more noticeable, escalating from 10.7% to 20.4% over the three year period.
- In the past two years the Department has maintained, and in many instances increased, overall levels of representation of its Employment Equity (EE) target groups, despite the current climate of restraint in the public service. The following statistics illustrated in figure 35 show the progress made to date and planned for the Estimates year. This progress is attributable to an increased level of awareness among managers about EE programs and a continuing emphasis to develop special recruitment and self-identification initiatives.

Figure 35: Employment Equity Statistics

	Planned 1990-91		Actual 1987-88		Actual Sept 1989	
	No.	%	No.	%	No	%
Women	1,354	33.1	1,434	32.7	1,350	32.6
Visible minorities	150	3.2	75	1.5	161	3.5
Disabled persons	154	3.3	106	2.1	142	3.1
Aboriginal people	50	1.1	28	0.6	36	0.8

- As part of the Department's efforts to improve the management of its human resources, a Human Resources Management Action Plan was endorsed by the Department's Executive Committee in September 1989. Initiatives in progress and to be pursued in the estimates year include a voluntary employee assistance program, a departmental assignment program, a self-funded leave program, improving the personnel management information system, and a review of the departmental training and development activities.
- Ongoing human resources management programs and initiatives to assist in the renewal of the Department's scientific and professional staff have resulted in an estimated 21 person-years being made available in 1988-89, 34 person-years in 1989-90 and 64 person-years for 1990-91.
- Assistance to employees affected by work force adjustments has been and continues to be a priority service. From April 1, 1985 to October 31, 1989, 1,065 employees have been affected by work force adjustment activities. The Department has successfully resolved 762 (72%) cases, 274 (26%) remain to be redeployed and 29 employees (2%) have been laid off, 11 of them voluntary.
- A local area network has been acquired and software developed for a generic position description system in order to accelerate the classification process. Phased implementation is on-going, with completion scheduled for 1991-92. The acquisition and development costs are in the order of some \$162,000.
- The following Figure 36 illustrates the actual and estimated outputs in key functions of the human resources Sub-Activity.

Figure 36: Actual and Estimated Outputs

Function	Planned 1990-91	Planned 1989-90	Forecast 1989-90	Planned 1988-89	Actual 1988-89
Assistance to employees affected by work force adjustments	488	330	593	325	326
Managers trained in staffing	70	72	95	27	40
Managers trained in classification	60	60	60	120	96
Staffing actions completed	1,850	1,850	1,900	2,030	1,938
Classification actions completed	5,000	1,800	4,900	3,000	4,306

Section III

Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Figure 37: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	216,701	212,815	206,110
Contributions to employee benefit plans	33,581	33,455	32,798
Other personnel costs	1,563	1,075	1,486
	251,845	247,345	240,394
Goods and Services			
Transportation and Communications	25,484	26,529	24,163
Information	8,503	9,668	11,835
Scientific and engineering service contracts	43,561	37,577	41,644
Other Professional and special services	39,093	54,098	55,577
Aircraft and ship rentals	4,309	4,490	4,009
Other rentals	7,512	7,384	7,891
Purchased repair and upkeep	17,580	16,088	12,220
Utilities, materials and supplies	28,895	28,719	26,195
Other subsidies and payments	349	413	7,780
	175,286	184,966	191,314
Total operating	427,131	432,311	431,708
Capital	44,728	45,795	47,646
Transfer payments	447,777	578,239	732,832
Less: receipts and revenues credited to the Vote	(4,982)	(5,429)	(9,624)
Total budgetary expenditures	914,654	1,050,916	1,202,562
Non-budgetary (loans and investments)	161,524	64,385	3,174
	1,076,178	1,115,301	1,205,736

2. Personnel Requirements

The EMR Program's personnel costs of \$251 million account for 27.5% of the total budgetary expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 38 and 39.

Figure 38: Person-Year Requirements by Activity*

	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Authorized Person-Years -- Controlled by Treasury Board			
Energy	314	455	511
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	66	66	66
Mineral and Metal Policy	369	437	357
Mineral and Energy Technology	850	873	885
Geological Surveys	971	966	1,004
Surveying, Mapping and Remote Sensing	964	992	1,030
Administration	843	885	885
	4,377	4,674	4,738
Other Person-Years -- Not Controlled by Treasury Board			
Administration	10	11	11
	10	11	11

* The Forecast and Actual person-years figures for the whole Program have been restated to conform with the revised Program/Activity structure adopted for 1990-91. The relationships are provided in Figure 47, page 104.

The net decrease of 297 person-years in the 1990-91 requirements from the 1989-90 forecast is made up of the following items.

●	National Conservation and Alternative Energy Initiative Program wind-down	(124)
●	Decrease in Canadian Exploration Development Incentive Program	(59)
●	Closing of Conservation and Renewable Energy offices	(58)
●	Mineral Development Agreements	(20)
●	Termination of the ENERDEMO program	(14)
●	Wind-down of resources needed to establish the Sherbrooke mapping centre	(12)
●	Conservation and Renewable Energy	56
●	Miscellaneous changes	(66)
		<u>(297)</u>

Figure 39: Details of Personnel Requirements

Categories and Groups	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Ranges	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates	Estimates	Estimates		
	1990-91	1989-90	1988-89		
Management	151	198	181	59,000 --132,700	81,354
Scientific and Professional					
Auditing	21	38	30	32,553 -- 73,398	56,763
Chemistry	29	30	28	18,666 -- 66,672	46,961
Economics, Sociology and Statistics	192	197	218	16,751 -- 75,800	58,393
Engineering and Land Survey	295	318	313	27,613 -- 74,810	55,758
Library Science	18	22	23	24,255 -- 57,502	41,360
Meteorology	3	--	--	18,780 -- 67,445	65,599
Physical Sciences	381	411	395	21,430 -- 73,473	54,680
Scientific Regulation	13	13	13	17,378 -- 61,231	51,732
Scientific Research	519	517	530	32,948 -- 79,964	68,495
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	251	279	288	16,702 -- 69,615	43,704
Computer Systems	115	123	149	22,310 -- 73,032	47,238
Financial Administration	68	69	68	16,200 -- 63,422	47,986
Information Services	63	70	75	16,567 -- 64,300	49,711
Organization and Methods	20	15	17	16,368 -- 64,300	47,530
Personnel Administration	54	56	57	15,669 -- 64,315	47,173
Programme Administration	84	129	126	16,702 -- 69,615	50,598
Purchasing and Supply	18	19	17	15,576 -- 65,218	45,184
Commerce	38	56	58	17,334 -- 71,535	63,464
Technical					
Drafting and Illustration	273	288	327	18,979 -- 49,181	38,199
Electronics	57	62	61	19,025 -- 59,468	43,972
Engineering and Scientific Support	455	466	471	17,131 -- 62,057	41,757
General Technical	27	28	36	15,415 -- 67,933	45,548
Photography	19	24	31	20,986 -- 38,240	32,743
Technical Inspection	2	--	--	15,415 -- 70,384	37,903
Social Science Support	96	78	82	15,415 -- 70,474	40,962
Administrative Support					
Communications	2	2	2	18,745 -- 38,826	27,197
Data Processing	28	37	36	16,410 -- 45,299	31,773
Clerical and Regulatory	584	639	620	15,778 -- 38,728	26,651
Office Equipment	18	20	29	15,452 -- 30,832	22,484
Secretarial, Stenographic and Typing	267	286	291	15,637 -- 38,975	27,078
Operational					
General Labour and Trades	83	93	91	19,013 -- 47,501	30,433
General Services (NS)	69	73	75	16,237 -- 48,795	28,597
Printing Operations (NS)	53	62	68	18,979 -- 62,737	35,742
Printing Operations (S)	10	11	10	18,979 -- 62,737	39,587
Others	1	26	37	18,000 -- 60,501	53,807

Categories and Groups	Person-Years*			Current Salary Ranges	1990-91 Average Salary Provision
	Not Controlled by Treasury Board				
	Estimates 1990-91	Estimates 1989-90	Estimates 1988-89		
Not controlled	10	11	11	42,500 – 158,800	61,200

- * **Person--Years** -- refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). Person-years may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule I, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. Controlled person-years are referred to as "authorized person-years" in Part II of the Estimates.

Not controlled person-years: The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. They are disclosed in Part III of the Estimates, on a comparative basis with previous years, in support of the personnel expenditure requirements specified in the Estimates.

Note: The Person-Years columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Program by occupational group. The Current Salary Ranges column shows the salary ranges by occupational group at October 31, 1989. The Average Salary Provision column reflects the estimated base salary costs, including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

The cost of capital expenditures represents 4.9% of the total budgetary expenditures.

Figure 40 identifies each capital construction or acquisition project for which the estimated total cost equals or exceeds \$250,000 (major capital projects) and includes previously identified major capital projects until completion.

Figure 40: Details of Major Capital Projects by Activity

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Year's Require- ments
Geological Surveys					
Northwest Territories					
Refurbishment and Construction of Permanent Facility at Resolute and Tuktoyaktuk	7,500	7,500	7,500	--	--
Surveying and Mapping and Remote Sensing					
Ontario					
Digital Acquisition System	3,047	3,047	1,511	1,536	--
Cartographic Data Processing System	1,243	2,200	400	600	1,200
LANDSAT Quicklook System	735	600	350	250	--
Radar Data Development	1,600	1,600	1,200	400	--
Inertial Survey System	--	1,463	--	700	763
Synthetic Aperture Radar	--	1,897	174	813	910
Computer Server	--	290	290	--	--
Optical Disc Storage	944	944	944	--	--
Quebec					
National Digital Topo Data Base	5,852	5,852	3,965	1,887	--
Gatineau Station	--	2,580	200	2,100	280
Ontario/Quebec					
National Atlas Information System	2,036	2,036	2,036	--	--
Canadian Ground System	24,508	23,029	22,400	629	--
Various Automated Canada Lands Info System	--	2,000	--	1,000	1,000
Administration					
Ontario					
Construct coal and bitumen storage sheds	--	907	62	845	--
Upgrade computer system building -- Administration Offices, Building #3	--	801	144	657	--

Figure 40: Details of Major Capital Projects by Activity (cont'd)

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Forecast Expenditures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Year's Require- ments
Upgrade electrical loop, Central Heating					
Building, Bells Corners	--	250	220	30	--
Loading dock, 615 Booth	--	405	72	333	--
Upgrade elevators, 615 Booth	--	728	337	391	--
Electrical upgrading, 615 Booth	--	905	166	333	406
Mechanical upgrading and retrofit of space, 615 Booth	--	8,939	262	2,000	6,677
Window washing equipment anchors	--	485	50	435	--
Washroom upgrading, 615 Booth	--	300	20	280	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 562 Booth	--	353	33	320	--
Upgrade emergency exits, 555 Booth	--	370	210	160	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 550 Booth	--	273	53	220	--
Upgrade emergency exits, 405 Rochester	--	328	38	290	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 405 Rochester	--	1,375	25	1,350	--
Window replacement, 568 Booth	--	657	130	527	--
Upgrade chemical storage facility, 552 Booth	--	270	20	250	--
Upgrade elevator, 405 Rochester	--	317	17	300	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 556 Booth	--	440	40	400	--
Upgrade electrical system, 555 Booth	--	759	89	670	--
Upgrade emergency exits, 568 Booth	--	453	103	350	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 568 Booth	--	1,070	60	510	500
Upgrade emergency exits, 552 Booth	--	332	37	295	--
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 552 Booth	--	573	63	510	--
Installation of new elevator, 601 Booth	--	655	50	580	25
Electrical upgrade, 601 Booth	--	750	3	700	47
Propane piping, 601 Booth	--	643	141	482	20
Heating, ventilation and air conditioning upgrade, 601 Booth	--	8,063	109	595	7,359
Fire exits-Central Experimental Farm- Building #7	--	252	9	243	--
Fire exits-Central Experimental Farm- Building #1	--	426	12	414	--
British Columbia					
Installation of fumehood	--	250	30	220	--

4. Transfer Payments

Grants and contributions make up 49% of the budgetary expenditures of the Program. Figure 41 summarizes all grant and contribution expenditures.

Figure 41: Details of Grants and Contributions

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants			
Energy			
University of Calgary for the Canadian Energy Research Institute	175,000	175,000	175,000
In support of organizations associated with the research, development, management and promotion of energy-related issues	50,000	50,000	38,500
Mineral and Energy Technology			
Grants to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	44,000	44,000	26,000
Geological Surveys			
In aid of Earth Sciences, Energy and Minerals Research	1,398,000	1,398,000	1,398,000
Grants to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	88,000	75,000	65,450
Surveying, Mapping and Remote Sensing			
Grants to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	117,000	75,000	60,000
Total Grants	1,872,000	1,817,000	1,762,950
Contributions			
Energy			
In support of Laval University for a scholarship program	135,000	135,000	97,000
Canada/Prince Edward Island Cooperative Agreement on alternative energy development and energy efficiency	640,000	--	--
Natural Gas Laterals Program	2,300,000	2,300,000	2,437,859
Federal share of the Canadian Electrical Association Research and Development Program	1,732,000	1,732,000	1,732,000

Figure 41: Details of Grants and Contributions (cont'd)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
(S) Payments to Interprovincial Pipe Line Limited in respect of deficiencies incurred by the Company in connection with the construction and operation of the Montreal extension of the Interprovincial Pipe Line System	5,000,000	10,000,000	9,937,826
In support of Vancouver Island Pipeline project	130,000,000	--	--
Canadian Exploration and Development Incentive Program payments	60,000,000	275,000,000	602,145,885
In support of Canada's Hydrogen Industry Council	250,000	--	--
Canadian Exploration Incentive Program payments	40,000,000	60,000,000	2,682,036
In support of organizations associated with the research, development, management and promotion of energy-related issues	621,000	536,000	635,290
Items not required for 1990-91			
In support of joint projects for energy-efficient housing	--	--	1,153,988
In support of low-cost energy conservation initiatives	--	510,000	1,392,364
Contribution to the Organizing Committee of the 14th Congress of the World Energy Conference	--	200,000	306,303
(S) Petroleum compensation	--	--	1,040,209
In support of conversion of natural gas vehicles	--	--	317,590
Administration of Frontier Oil and Gas Lands			
(S) In support of infrastructural costs directly or indirectly relating to the exploration for or development, production or transportation of oil and gas in the offshore area of Nova Scotia	8,220,000	9,209,000	28,616,476
(S) In support of infrastructural costs directly or indirectly relating to the exploration for or development, production or transportation of oil and gas in the offshore area of Newfoundland	56,900,000	26,700,000	17,306,353
(S) Contribution to the Canada-Newfoundland Offshore Petroleum Board	2,800,000	2,500,000	2,824,216
(S) Payments to Nova Scotia Resources (Ventures) Limited in respect of Canadian exploration expenses and Canadian development expenses	9,000,000	12,500,000	225,766
Mineral and Metal Policy			
Queen's University -- Centre for Resource Studies	196,000	196,000	196,000
Contribution to the Asbestos Strategy	1,750,000	1,743,306	1,990,290
Contributions to Provinces for program delivery under the Mineral Development Agreements:			
Quebec	4,359,000	8,920,694	10,007,573
Ontario	366,000	539,000	985,000
British Columbia	226,000	813,000	834,578

Figure 41: Details of Grants and Contributions (cont'd)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contribution to the Province of Quebec related to the Eastern Quebec -- Development Plan	1,394,000	1,500,000	1,147,500
Contributions to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	25,000	25,000	5,364
Canadian Exploration Incentive Program	110,000,000	150,000,000	--
Items not required for 1990-91			
Mineral Development Agreement -- New Brunswick	--	77,000	660,202
Mineral Development Agreement -- Prince Edward Island	--	--	47,129
Mineral Development Agreement -- Newfoundland	--	351,000	624,598
Mineral Development Agreement -- Nova Scotia	--	80,000	969,171
Mineral and Energy Technology			
Alberta Oil Sands Technology and Research Authority (AOSTRA)	620,000	1,135,000	868,750
In support of a transportation energy conservation task force	30,000	50,000	30,000
In support of commercial-scale demonstration of advanced electrolytic hydrogen production	450,000	435,000	407,643
In support of government--industry activities for development of new liquid fuels	380,000	226,000	247,000
In support of biomass combustion systems in Prince Edward Island	38,000	500,000	1,281,991
In support of industrial energy research and development programs to effect research and to increase the efficiency of the use of energy	5,208,000	5,208,000	5,263,486
Class Contribution to the International Energy Agency	700,000	700,000	663,235
Contributions to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	24,000	24,000	--
Items not required for 1990-91			
Centre de Recherche Industrielle du Québec	--	75,000	50,000
Centre Canadien d'automatisation et de Robotique Minière	--	--	220,000
Alberta Research Council	--	87,500	--
Contributions to the Gas Research Institute	--	--	134,000
In support of the Remote Community Demonstration Program	--	70,000	690,473
In support of the development and demonstration of new technologies related to renewable and non-conventional sources of energy and energy conservation and oil substitution by conventional fuels	--	1,040,000	5,605,680
Solar Demonstration Program	--	--	404,475
In support of renewable energy research and development	--	700,000	1,194,852

Figure 41: Details of Grants and Contributions (cont'd)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Geological Surveys			
Ocean Drilling Program	2,226,000	391,000	3,958,050
Contributions to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	62,000	40,000	103,314
Surveying, Mapping and Remote Sensing			
Contributions to support organizations associated with the research development, management and promotion of Earth Sciences Technology and Mineral Resource related issues	253,000	173,000	217,356
Items not required for 1990-91			
Contribution to the European Space Agency	--	--	19,410,000
Total Contributions	445,905,000	596,421,500	731,068,871
Total Grants and Contributions	447,777,000	578,238,500	732,831,821

5. Revenue

The revenue received is deposited to the Consolidated Revenue Fund and is not available to finance Activity expenditures, except for revenue received by the Administration Activity which is available to offset Administration Activity expenditures up to 125% of the amount of revenue identified in the Main Estimates.

Figure 42: Revenue by Class

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Revenue Credited to the Consolidated Revenue Fund			
Privileges, Licences and Permits	3,864	3,774	3,697
Return on Investments	69,054	71,292	89,708
Proceeds from Sales	5,967	5,426	5,303
Services and Service Fees	6,174	4,763	2,656
Refunds of Previous Years' Expenditures	--	--	38,258
Miscellaneous	26,362	22,972	23,038
	111,421	108,227	162,660
Revenue Credited to the Vote			
Services and Service Fees	4,982	5,429	9,624

The descriptions of the principal expected sources of revenue for 1990-91 are listed below.

Revenues Credited to the Consolidated Revenue Fund		(\$ 000)
● Privileges, Licences and Permits:		
-- Royalties and exploratory licences for Canada Lands		3,060
-- Certification of non-destructive testing technicians and inspectors		450
-- Licences to companies for the importation, transportation and storage of explosives		350
-- Canada land surveyor exam fees		4
		<u>3,864</u>
● Return on Investments:		
-- Atomic Energy of Canada Limited		56,827
-- Manitoba Hydro		10,343
-- Hydro-Québec		1,009
-- New Brunswick Electric Power Commission		572
-- Nova Scotia Power Commission		303
		<u>69,054</u>

●	Proceeds from Sales:	
	-- Sale of maps, charts, air photographs, prints, survey data and rock and mineral sets	<u>5,967</u>
●	Services and Service Fees:	
	-- Provision of scientific services such as mineral assays, mineral and metal analyses, and R&D projects on behalf of industry	5,040
	-- Sale of satellite reception services	980
	-- Interpretation and sale of seismic data	<u>154</u>
		<u>6,174</u>
●	Miscellaneous:	
	-- Manitoba Hydro lease payments	25,853
	-- Miscellaneous	<u>509</u>
		<u>26,362</u>
●	Total	<u><u>111,421</u></u>

Revenue Credited to the Vote:

●	Service and service fees	<u>4,982</u>
●	Total	<u><u>4,982</u></u>

6. Loans, Investments and Advances

In order to attain certain objectives in the Energy Activity, loans are provided to Crown corporations, provincial governments and private sector organizations. Details of these loans are presented in figures 43 and 44.

Regional Electrical Interconnections: Loans are made to assist in financing regional electrical interconnections, under agreements between Government of Canada and the provinces of Manitoba, New Brunswick and Nova Scotia. The loans bear interest at rates from 9% to 13.375% per annum, and are repayable in annual installments over 29 to 30 years, with final payments between March 31, 2008 and March 31, 2011.

Heavy Oil Upgrader: Lloydminster, Saskatchewan. The Government of Canada, Alberta and Saskatchewan and Husky Oil Operations Ltd. are participating as equity partners in the financing of a heavy oil upgrader at Lloydminster, Saskatchewan. Total project costs are expected to be \$1,267 million with the Government of Canada's commitment being \$401 million reflecting Canada's 31.67% share of the financing. It is expected that the construction of the upgrader, which will have a capacity to produce 46,000 barrels of synthetic crude oil per day, will be completed in 1992.

Figure 43: Loans Investments and Advances

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Loans			
Regional Electrical Interconnections	19,624	20,685	--
Investments			
Participation in the heavy oil upgrader at Lloydminster Saskatchewan as detailed in the Spending Authorities (see page 5)	141,900	43,700	3,174

Figure 44: Outstanding Loans

(thousands of dollars)	Balance April 1 1990	Receipts and other Credits	Payments and other Charges	Balance March 31 1991
Regional Electrical Interconnections				
N.B. Electric Power Commission	4,546	77	--	4,469
N.S. Power Commission	2,402	41	--	2,361
Manitoba Hydro	120,173	2,203	19,624	137,594
	127,121	2,321	19,624	144,424
Hydro-Quebec Research Institute				
	9,955	818	--	9,137
Atomic Energy of Canada Limited				
Housing	3,109	447	--	2,662
Bruce heavy water plant	45,370	15,419	--	29,951
Commercial products division	654	248	--	406
Gentilly II nuclear power station	138,218	2,881	--	135,337
Heavy water inventory	18,500	1,000	--	17,500
Lepreau nuclear station	275,034	5,546	--	269,488
	480,885	25,541	--	455,344

7. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Figure 45 provides other cost items, as well as projected revenue, which need to be taken into account to arrive at the estimated net cost of the Program. All sums are in thousands of dollars.

The Canadian tax system contains a significant number of selective tax measures which accord preferential treatment to certain groups of taxpayers and types of activities that are affected by this Program. Such provisions are often alternatives to direct spending and have thus come to be called "tax expenditures."

Readers are referred to the Department of Finance Canada's "Account of the Cost of Selective Tax Measures," dated August 1985, for the estimated revenue that the federal government has foregone in this Program.

Figure 45: Estimated Net Cost of the Program for 1990-91

Main Estimates 1990-91	Add* Other Costs	Total Program Cost	Less** Revenue	Estimated Net Program Cost	
				1990-91	1989-90
1,081,160	15,002	1,096,162	4,982	1,091,180	1,118,102

* Other costs include the following items. (\$ 000)

●	Surgical-medical and dental insurance	7,774
●	Charge for accommodation provided by Public Works Canada	6,521
●	Miscellaneous services provided by other government departments	707
		<u>15,002</u>

** Figure 42 provides details on revenue

8. Crosswalks Between Previous and New Activity Structures

The 1989-90 Main Estimates were prepared on the basis of 18 Activities. As part of the Department's initiatives to improving its management and accountability practices a new One-Program structure was introduced. The subsequent change to the Program/Activity structure has reduced the number of Activities to seven for reporting purposes in the 1990-91 Main Estimates. Figures 46 (Financial Crosswalk) and 47 (Person-Years Crosswalk) show the linkages between the previous and the new Activity structure.

Figure 46: 1990-91 Main Estimates Crosswalk (Financial)

Previous Structure (thousands of dollars)	New Structure							Total
	Energy	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	Mineral and Metal Policy	Mineral and Energy Technology	Geological Surveys	Surveying Mapping and Remote Sensing	Administration	
Energy Policy	303,566	--	--	--	--	--	--	303,566
Energy Commodities	19,211	--	--	--	--	--	--	19,211
Energy Efficiency and Diversity	10,456	--	--	21,967	--	--	--	32,423
Incentives Program - Energy	100,000	--	19,259	--	--	--	--	119,259
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	--	82,981	--	--	--	--	--	82,981
Program Support - Energy	671	--	--	--	--	--	3,014	3,685
Mineral Policy and Programs	--	--	21,673	--	--	--	--	21,673
Administration of the Canada Explosives Act	--	--	--	2,670	--	--	--	2,670
Mineral and Energy Technology	--	--	--	82,773	--	--	--	82,773
Geological Surveys	--	--	--	--	107,960	--	--	107,960
Polar Continental Shelf	--	--	--	--	6,633	--	--	6,633
Surveying and Mapping	--	--	--	--	--	77,018	--	77,018
Remote Sensing	--	--	--	--	--	24,946	--	24,946
Incentives Program - MESP	--	--	110,000	--	--	--	--	110,000
Program Support - MESP	--	--	--	1,910	--	50	30,560	32,520
Direction and Co-ordination	--	--	--	--	--	--	23,762	23,762
Finance and Administration	--	--	--	--	--	--	19,760	19,760
Human Resources Management	--	--	--	--	--	--	5,338	5,338
	433,904	82,981	150,932	109,320	114,593	102,014	82,434	1,076,178

Figure 47: 1990-91 Main Estimates Crosswalk (Person-years)

Previous Structure	New Structure							Total
	Energy	Administration of Frontier Oil and Gas Lands	Mineral and Metal Policy	Mineral and Energy Technology	Geological Surveys	Surveying, Mapping and Remote Sensing	Administration	
Energy Policy	133	--	--	--	--	--	--	133
Energy Commodities	120	--	--	--	--	--	--	120
Energy Efficiency and Diversity	61	--	--	58	--	--	--	119
Incentives Program - Energy	--	--	218	--	--	--	--	218
Administration of Frontier Oil and Gas Lands	--	66	--	--	--	--	--	66
Program Support - Energy	--	--	--	--	--	--	64	64
Mineral Policy and Programs	--	--	151	--	--	--	--	151
Administration of the Canada Explosives Act	--	--	--	42	--	--	--	42
Mineral and Energy Technology	--	--	--	738	--	--	--	738
Geological Surveys	--	--	--	--	946	--	--	946
Polar Continental Shelf	--	--	--	--	25	--	--	25
Surveying and Mapping	--	--	--	--	--	842	--	842
Remote Sensing	--	--	--	--	--	122	--	122
Incentives Program - MESP	--	--	--	--	--	--	--	--
Program Support - MESP	--	--	--	12	--	--	167	179
Direction and Co-ordination*	--	--	--	--	--	--	220	220
Finance and Administration	--	--	--	--	--	--	316	316
Human Resources Management	--	--	--	--	--	--	86	86
	314	66	369	850	971	964	853	4,387

* Person-year data includes "Other person-years not controlled by Treasury Board".

B. Other Information

1. Other Acts and Instruments Administered in Whole or in Part by the EMR Program

Major Program Legislation

Alberta-British Columbia Boundary Act, 1974
 Arctic Waters Pollution Prevention Act
 Atomic Energy Control Act
 Canada Lands Surveys Act
 Canada-Newfoundland Atlantic Accord Implementation Act
 Canada-Nova Scotia Offshore Petroleum Resources Accord Implementation Act
 Canada-Nova Scotia Oil and Gas Agreement Act
 Canada Petroleum Resources Act (C-92)
 Canadian Exploration and Development Incentive Program Act
 Canadian Exploration Incentive Program Act
 Canadian Home Insulation Program Act
 Canadian Ownership and Control Determination Act
 Co-operative Energy Act

Energy Administration Act (formerly the Petroleum Administration Act)
 Energy Monitoring Act
 Energy Supplies Emergency Act
 International Boundary Commission Act
 Motor Vehicle Fuel Consumption Standards Act
 National Energy Board Act
 Nuclear Liability Act
 Oil and Gas Production and Conservation Act
 Oil Substitution and Conservation Act
 Petro-Canada Act
 Petroleum Incentives Program Act
 Public Lands Grants Act
 Resources and Technical Survey Act
 Territorial Lands Act

2. Topical Index

Asbestos, 48.
 Canadian Exploration Development Incentive Program, 14, 18, 51.
 Canadian Exploration Incentive Program, 8, 18, 50.
 Coal, 13, 28, 48, 57, 58, 59, 70.
 Earthquake Knowledge, 9, 63, 68, 69.
 Electrical Energy, 8, 14, 35.
 Energy Mines and Ressources Policy Priorities, 21, 24.
 Energy and the Environment, 8, 13, 14, 33, 36, 40, 41, 42, 85.
 Energy Efficiency and Diversity, 8, 9, 13, 15, 36, 58, 59, 60, 61.
 Energy Options Report, 8, 34.
 Geographic Information Technology Development program, 10, 79.
 Mega Projects, 8, 13, 34, 35, 100.
 Mine Environmental Neutral Drainage Program, 13, 58.
 Mineral Development Agreements, 8, 13, 48.
 Minerals and Earth Sciences and the Environment, 9, 13, 46, 48, 57, 58, 59, 61, 66, 67, 70, 71, 73, 80.
 National Geoscience Mapping Program, 9, 67.
 Northern Energy Accord, 14, 33.
 Nuclear Energy, 8, 35, 36.
 Occupational Health and Safety, 41, 49, 57, 60, 61.
 Offshore Mining Legislation, 9, 46.
 Radar Data Development Program, 14, 80.
 World Energy Conference, 14, 33, 85.

Loi sur le Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur
 Loi sur le Programme d'isolation thermique des résidences canadiennes
 Loi sur la détermination de la participation et du contrôle canadiens
 Loi sur les coopératives de l'énergie
 Loi sur l'administration de l'énergie (faisant auparavant la Loi sur l'administration du pétrole)
 Loi sur la surveillance du secteur énergétique
 Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie
 Loi sur la Commission de la frontière internationale
 Loi sur les normes de consommation de carburant des véhicules automobiles
 Loi sur l'Office national de l'énergie
 Loi sur la responsabilité nucléaire
 Loi sur la production et la rationalisation de l'exploitation du pétrole et du gaz
 Loi sur l'économie de pétrole et le remplacement du mazout
 Loi sur la Société Petro-Canada
 Loi sur le programme d'encouragement du secteur pétrolier
 Loi sur les concessions de terres publiques
 Loi sur les ressources et sur les relevés techniques
 Loi sur les terres territoriales

2. Index des sujets traités

Amiante, 48, 51.
 Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur, 14, 18, 52, 53.
 Programme de stimulation de l'exploration du Canada, 8, 18, 52.
 Charbon, 13, 15, 28, 50, 59, 60, 61, 72.
 Connaissance sismiques, 9, 65, 70, 71.
 Énergie électrique, 8, 14, 36.
 Priorités au niveau des politiques pour Énergie, Mines et Ressources, 17, 21.
 Énergie et l'environnement, 8, 13, 14, 34, 37, 40, 43, 44, 88.
 Efficacité énergétique et énergies de remplacement, 18, 24, 37, 38, 63, 64.
 Rapport de la Confluence énergétique, 8, 21.
 Programme de développement de la technologie de l'information géographiques, 10, 15, 82.
 Mégaprojects, 8, 13, 34, 35.
 Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement, 13, 60.
 Entente sur l'exploitation minérale, 12, 13, 14, 50.
 Minéraux et science de la Terre et l'environnement, 9, 13, 46, 48, 50, 52, 57, 59, 60, 61, 63, 64, 65, 68, 69, 71, 73, 75.
 Programme national de cartographie géoscientifique, 9, 69.
 Accord sur l'énergie du Nord, 14, 34.
 Énergie nucléaire, 8, 35, 37.
 Santé et sécurité au travail, 50, 54, 59, 60, 62, 63, 65.
 Loi visant les activités minières extracôtières, 9, 48, 52.
 Programme d'exploitation des données radar, 14, 83, 84.
 Conférence mondiale de l'énergie, 14, 34, 88.

Tableau 47 : Concordeance du Budget principal des dépenses de 1990-1991 (années-personnes)

Ancienne structure

Nouvelle structure

Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	Politique Technologie des minéraux et les métaux	Levés, cartographie et télédétection	Administration	Total
--	--	--------------------------------------	----------------	-------

Politique énergétique	133	--	--	--	133
Ressources énergétiques	120	--	--	--	120
Efficacité énergétique et diversification	61	--	--	58	119
Programme d'encouragement -- Énergie	--	218	--	--	218
Administration du pétrole et du gaz des terres dominales	66	--	--	--	66
Appui au Programme -- Énergie	--	--	--	64	64
Politique et programmes des minéraux	--	151	--	--	151
Application de la Loi sur les explosifs au Canada	--	--	--	42	42
Technologie des minéraux et de l'énergie	--	--	738	--	738
Levés géologiques	--	--	946	--	946
Plateau continental polaire	--	--	25	--	25
Levés et cartographie	--	--	842	--	842
Télédétection	--	--	122	--	122
Programme d'encouragement -- PMST	--	--	--	--	--
Appui au Programme -- PMST	--	--	12	--	179
Direction et co-ordination	--	--	--	220	220
Finance et administration	--	--	--	316	316
Gestion des ressources humaines	--	--	--	86	86

* Les données sur les années-personnes comprennent les « autres années-personnes non contrôlées » par le Conseil du Trésor

B. Autres renseignements

1. Autres lois et instruments dont l'application relève en totalité ou en partie du Programme d'EMR

Principales lois relatives au Programme d'EMR

Loi de 1974 sur la frontière entre l'Alberta et la Colombie-Britannique
 Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques
 Loi sur le contrôle de l'énergie atomique
 Loi sur l'arpentage des Terres du Canada
 Loi de mise en oeuvre de l'Accord atlantique Canada -- Terre-Neuve
 Loi de mise en oeuvre de l'Accord Canada -- Nouvelle-Écosse sur les hydrocarbures extracôtiers
 Loi sur l'Accord entre le Canada et la Nouvelle-Écosse sur la gestion des ressources pétrolières et gazières
 Loi fédérale sur les hydrocarbures (C-92)

Tableau 46 : Concordeance du Budget principal des dépenses de 1990-1991 (dollars)

Ancienne structure		Nouvelle structure									
(en milliers de dollars)		Administration du pétrole et du gaz	sur les minéraux	des minéraux	l'énergie	Levés	géologiques	Levés et télédétection	Adminis- tration	Total	
Politique énergétique	303 566	--	--	--	--	--	--	--	--	303 566	
Ressources énergétiques	19 211	--	--	--	--	--	--	--	--	19 211	
Efficacité énergétique et diversification	10 456	--	--	21 967	--	--	--	--	--	32 423	
Programme d'encouragement	100 000	--	19 259	--	--	--	--	--	--	119 259	
Energie	100 000	--	19 259	--	--	--	--	--	--	119 259	
Administration du pétrole et du gaz des terres dominales	--	82 981	--	--	--	--	--	--	--	82 981	
Appui au Programme -- Énergie	671	--	--	--	--	--	--	3 014	--	3 685	
Politique et programmes des minéraux	--	--	21 673	--	--	--	--	--	--	21 673	
Application de la Loi sur les explosifs au Canada	--	--	--	2 670	--	--	--	--	--	2 670	
Technologie des minéraux et de l'énergie	--	--	--	82 773	--	--	--	--	--	82 773	
Levés géologiques	--	--	--	--	107 960	--	--	--	--	107 960	
Plateau continental polaire	--	--	--	--	--	6 633	--	--	--	6 633	
Levés et cartographie	--	--	--	--	--	--	77 018	--	--	77 018	
Télédétection	--	--	--	--	--	--	24 946	--	--	24 946	
Programme d'encouragement	--	--	110 000	--	--	--	--	--	--	110 000	
-- PMST	--	--	--	--	1 910	--	50	30 560	--	32 520	
Appui au Programme -- PMST	--	--	--	--	--	--	--	50	30 560	32 520	
Direction et co-ordination	--	--	--	--	--	--	--	23 762	--	23 762	
Finance et administration	--	--	--	--	--	--	--	19 760	--	19 760	
Gestion des ressources humaines	--	--	--	--	--	--	--	5 338	--	5 338	
	433 904	82 981	150 932	109 320	114 593	102 014	82 434	1 076 178			

7. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Mais ils faut aussi tenir compte des services reçus sans frais et des recettes non fiscales du Programme pour en établir le coût estimatif net. Le tableau 45 fournit des détails à ce sujet. Toutes les données sont exprimées en milliers de dollars.

Le régime fiscal canadien contient un nombre important de mesures fiscales qui accordent un traitement préférentiel à certains groupes de contribuables et types d'activités touchés par ce Programme. Ces dispositions remplacent souvent les dépenses directes et ont donc été appelées «dépenses fiscales».

Les lecteurs sont priés de consulter la publication du ministère des Finances intitulée: «Compte du coût des mesures fiscales sélectives» datée d'août 1985, pour connaître les recettes estimées auxquelles le gouvernement fédéral a renoncé dans ce programme.

Tableau 45 : Coût net du Programme pour 1990-1991

Budget principal 1990-1991	Plus* autres coûts	Coût total du Programme	Moins** recettes	Coût net estimatif du Programme 1990-1991	1989-1990
1 081 160	15 002	1 096 162	4 982	1 091 180	1 118 102

* Les autres coûts comprennent

(en milliers de dollars)

- Assurance chirurgicale-médicale et dentaire

- Frais pour les locaux fournis par Travaux publics Canada

- Services divers fournis par d'autres ministères

** Le tableau 42 donne des détails sur les recettes.

8. Concordance entre l'ancienne et la nouvelle structure par activité

Le Budget principal de 1989-1990 est fondé sur 18 activités. Dans le cadre de son programme d'accroissement des pouvoirs et responsabilités, EMR a adopté une structure budgétaire à programme unique. L'adaptation qui en résulte réduit le nombre d'activités à sept, aux fins du budget de 1990-1991. Les tableaux 46 et 47 (Concordance du Budget principal des dépenses de 1990-1991 -- dollars/années-personnes) établissent le rapport entre l'ancienne et la nouvelle structure par activité.

Tableau 43 : Prêts et dotations en capital

(en milliers de dollars)					
Prêts		Budget des dépenses		Prévu	
Interconnexions régionales de réseaux de transport de l'électricité		19 624		20 685	
--					
Dotations en capital					
Participation au projet de l'usine de valorisation du pétrole de Lloyminster tels que détaillées dans la Partie II du Budget des dépenses (voir page 5)					
141 900		43 700		3 174	
Tableau 44 : Prêts impayés					
Solde au 1 ^{er} avril 1990		Recettes et autres crédits		Palements et autres frais	
(en milliers de dollars)				31 mars 1991	
Interconnexion régionale de l'électricité					
4 546		77		--	
Commission d'énergie électrique du N.-B.					
Commission de l'énergie électrique de la N.E.		41		--	
2 402		2 203		19 624	
120 173				137 594	
Manitoba Hydro					
127 121		2 321		19 624	
				144 424	
Institut de recherche Hydro-Québec					
9 955		818		--	
9 137					
Énergie atomique Canada, limitée					
3 109		447		--	
Logement					
Usine d'eau lourde de Bruce		15 419		--	
Division des produits commerciaux		248		--	
Central Gentilly II		2 881		--	
Stock d'eau lourde		1 000		--	
Centrale deLeprau		5 546		--	
480 885		25 541		--	
				455 344	

Usine de valorisation du pétrole lourd : Cette usine est installée à Lloydminster, en Saskatchewan. Le gouvernement fédéral, l'Alberta, la Saskatchewan et Husky Oil participent au capital misé pour financer l'aménagement d'une usine de valorisation du pétrole lourd à Lloydminster (Saskatchewan). Ce projet, dont la valeur totale serait de 1 267 milliard de dollars, bénéficie d'une participation fédérale de 401 millions de dollars, soit 31,67 % du total. On s'attend à ce que la construction de cette usine, qui aura une capacité de production quotidienne de 46 000 barils de synthétique, soit achevée en 1992.

Interconnexions des réseaux d'électricité : Le Ministère consent des prêts afin d'aider à financer les interconnexions entre provinces, en vertu d'ententes conclues entre le gouvernement fédéral et les provinces du Manitoba, du Nouveau-Brunswick et de la Nouvelle-Écosse. Ces prêts portent un intérêt qui varie de 9 à 13,375 % annuellement et sont remboursables par versements sur 29 ou 30 ans, le versement final étant dû entre le 31 mars 2008 et le 31 mars 2011.

Afin qu'il soit possible d'atteindre certains objectifs de l'activité Énergie, le Ministère consent des prêts à des sociétés de la Couronne, gouvernements provinciaux ou entreprises privées. Le détail de ces prêts est aux tableaux 43 et 44.

6. Prêts, dotations en capital et avances

●	Total	4 982
●	Services et rémunération de services	4 982
Recettes à valoir sur le Crédit :		
●	Total	111 421
●	Divers :	
--	Loyer de Manitoba Hydro	25 853
--	Divers	509
		<u>26 362</u>
		111 421
●	Services et rémunérations de service :	
--	Prestation de services scientifiques, comme l'évaluation de la teneur des minéraux, l'analyse de minéraux et de métaux et l'exécution de projets de R-D pour le compte de l'industrie	5 040
--	Vente de services de réception de données transmises par satellite	980
--	Interprétation et vente de données sismiques	154
		<u>6 174</u>

5. Recettes

Les revenus perçus sont versés au Trésor et ne peuvent être utilisés pour financer l'activité du Ministère, exception faite des revenus de l'activité Administration qui peuvent servir à couvrir les dépenses de cette activité jusqu'à concurrence de 125 % des sommes figurant dans le Budget principal.

Tableau 42 : Recettes par catégorie

Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	1988-1989	(en milliers de dollars)	
				Recettes à valoir sur le Trésor	
Privileges, licences et permis	3 864	3 774	3 697		
Intérêts sur les prêts	69 054	71 292	89 708		
Produits de ventes	5 967	5 426	5 303		
Services et rémunération de service	6 174	4 763	2 656		
Remboursement des dépenses des années précédentes	--	--	38 258		
Divers	26 362	22 972	23 038		
				111 421	108 227
				162 660	
				Recette à valoir sur le Crédit	
Services et rémunérations de service	4 982	5 429	9 624		

Description des principales sources de recettes pour 1990-1991.

Recettes à valoir sur le Crédit

● Privileges, licences et permis :	
--	Redevances et licences d'exploration relatives aux terres domaniales
--	Accréditation des techniciens et inspecteurs en essais non destructifs
--	Licences délivrées à des sociétés pour l'importation, le transport et l'entreposage d'explosifs
--	Frais d'examen des arpentiers fédéraux
● Intérêts sur les prêts :	
--	Prêts à Énergie Atomique Canada Limitée
--	Manitoba Hydro
--	Hydro-Québec
--	Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick
--	Commission d'énergie électrique de la Nouvelle-Écosse
● Produit des ventes :	
--	Vente de cartes aéronautiques et autres, de photographies aériennes, d'épreuves, de données de levés et d'ensembles de roches et de minéraux
5 967	

Tableau 41 : Détail des subventions et contributions (suite)

(en dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Postes non requis en 1990-1991			
Centre de recherche industrielle du Québec	75 000	50 000	
Centre canadien d'automatisation et de robotique minière	--	220 000	
Alberta Research Council	--	--	
Contribution au Gas Research Institute	87 500	--	
Contribution à l'appui du programme de démonstration	--	134 000	
dans les collectivités éloignées	70 000	690 473	
Contributions à l'appui de l'élaboration et de la	--		
démonstration de nouvelles techniques associées aux			
sources d'énergie renouvelables et non classiques, aux			
économies d'énergie et au remplacement de pétrole par			
des carburants classiques	1 040 000	5 605 680	
Programme de démonstration solaire	--	404 475	
Contribution à l'appui de la recherche et du	700 000	1 194 852	
développement relatif aux énergies renouvelables	--		
Levés géologiques			
Programme de sondage des fonds marins	391 000	3 958 050	
Contributions à l'appui des organismes qui participent			
à la recherche, au développement, à la gestion et à la			
promotion des activités liées à la technologie des	40 000	103 314	
sciences de la Terre et aux ressources minérales			
Levés, cartographie et télédétection			
Contributions à l'appui des organismes qui participent			
à la recherche, au développement, à la gestion et à la			
promotion des activités liées à la technologie des	173 000	217 356	
sciences de la Terre et aux ressources minérales			
Postes non requis en 1990-1991			
Contribution à l'Agence spatiale européenne	--	19 410 000	
Total des contributions			
445 905 000	576 421 500	731 068 871	
Total des subventions et contributions			
447 777 000	578 238 500	732 831 821	

Tableau 41 : Détail des subventions et contributions (suite)

(en dollars)			
1988-1989	Réel	1989-1990	Prévu
Contributions aux provinces pour l'exécution du programme au termes de l'Entente sur le développement minéral:			
Québec			
Ontario			
Colombie-Britannique			
4 359 000	8 920 694	539 000	985 000
366 000	813 000		834 578
226 000			
1 394 000	1 500 000		1 147 500
25 000	25 000		5 364
110 000 000	150 000 000		--
Canada			
Postes non reçus en 1990-1991			
Entente sur le développement minéral -- Nouveau-Brunswick			
--	77 000	660 202	
Entente sur le développement minéral -- Île-du-Prince-Édouard			
--	--	47 129	
Entente sur le développement minéral -- Terre-Neuve			
--	351 000	624 598	
Entente sur le développement minéral -- Nouvelle Écosse			
--	80 000	969 171	
Technologie des minéraux et de l'énergie			
Alberta Oil Sands Technology and Research Authority (AOSTRA)			
620 000	1 135 000	868 750	
Contributions pour la mise sur pied d'un groupe de travail sur les économies d'énergie dans le secteur des transports			
30 000	50 000	30 000	
Contribution à l'appui de la démonstration à l'échelle commerciale de la production avancée d'hydrogène électrolytique			
450 000	435 000	407 643	
Contribution à l'appui des activités conjointes du gouvernement et de l'industrie relatives à la mise au point de nouveaux carburants liquides			
380 000	226 000	247 000	
Contribution à l'appui de systèmes de combustion biomassique à l'Île-du-Prince-Édouard			
38 000	500 000	1 281 991	
Contribution à l'appui des programmes de recherche et de développement de l'énergie industrielle pour faire de la recherche et augmenter l'efficacité de l'utilisation de l'énergie			
5 208 000	5 208 000	5 263 486	
700 000	700 000	663 235	
Contribution à l'Agence internationale de l'énergie			
Contribution à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales			
24 000	24 000	--	

Tableau 41 : Détail des subventions et contributions (suite)

(en dollars)				
Budget des dépenses	1990-1991	1989-1990	Réel	1988-1989
(L) Paiements à Pipeline Interprovincial Limitée relativement aux déficits qu'elle a subis dans le cadre de la construction et de l'exploitation du prolongement jusqu'à Montréal du réseau de Pipeline Interprovincial A l'appui du projet de gazoduc de l'île de Vancouver	5 000 000	10 000 000	9 937 826	--
Paiements au Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur	60 000 000	275 000 000	602 145 885	--
A l'appui du Conseil de l'industrie de l'hydrogène du Canada	250 000	--	--	--
Paiements au Programme de stimulation de l'exploration au Canada	40 000 000	60 000 000	2 682 036	--
Contribution à l'appui des organismes qui participent à la recherche, à la mise en valeur, à la gestion et à la promotion des activités liées aux ressources énergétiques	621 000	536 000	635 290	--
Postes non requis en 1990-1991				
Contribution à l'appui de projets conjoints pour l'amélioration de rendement énergétique dans l'habitation	--	--	1 153 988	--
Contributions à l'appui des initiatives peu coûteuses dans le domaine des économies d'énergie	--	510 000	1 392 364	--
Contribution au comité organisateur du 14 ^e Congrès de la Conférence mondiale de l'énergie	--	200 000	306 303	--
(L) Indemnisation pétrolière	--	--	1 040 209	--
Contribution à l'appui de la conversion de véhicules au gaz naturel	--	--	317 590	--
Administration du pétrole et du gaz				
(L) Contributions à l'appui des frais d'infrastructure se rapportant directement ou indirectement à la prospection, à la mise en valeur, à la production et au transport de pétrole et de gaz dans la zone extra-côtière de la Nouvelle-Écosse	8 220 000	9 209 000	28 616 476	--
(L) Contributions à l'appui des frais d'infrastructure se rapportant directement ou indirectement à la prospection, à la mise en valeur, à la production ou au transport de pétrole et de gaz dans la zone extra-côtière de Terre-Neuve	56 900 000	26 700 000	17 306 353	--
(L) Contribution à l'Office Canada -- Terre-Neuve des hydrocarbures extra-côtière	2 800 000	2 500 000	2 824 216	--
(L) Paiements à la Nova Scotia Ressources (Ventures) Limited pour les frais d'exploration et d'aménagement au Canada	9 000 00	12 500 000	225 766	--
Politique sur les minéraux et les métaux				
Université Queen's pour le Centre des études sur les ressources	196 000	196 000	196 000	--
Contribution à la stratégie relative à l'amiante	1 750 000	1 743 306	1 990 290	--

4. Paiements de transfert

Les subventions et contributions représentent 49 % du total des dépenses budgétaires du Programme pour 1990-1991. Le tableau 41 présente un résumé des dépenses totales engagées à ce titre.

Tableau 41 : Détail des subventions et contributions

(en dollars)		
Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réel 1988-1989
Subventions		
Énergie Subvention à l'Université de Calgary pour l'Institut canadien de recherche énergétique Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, à la mise en valeur, à la gestion et à la promotion des activités liées aux ressources énergétiques	175 000	175 000
	50 000	38 500
Technologie des minéraux et de l'énergie Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	44 000	26 000
Levés géologiques Subventions en vue d'encourager la recherche sur les sciences de la Terre, l'énergie et les minéraux Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	1 398 000	1 398 000
Levés, cartographie et télédétection Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	88 000	65 450
Total des subventions	1 872 000	1 817 000
Contributions		
Énergie Contribution à l'appui d'un programme de bourses d'études pour l'Université Laval -- Ile-du-Prince-Édouard Entente de coopération Canada -- Ile-du-Prince-Édouard sur le développement des énergies de remplacement et l'efficacité énergétique Programme de construction des embranchements Quote-part du gouvernement fédéral au Programme de recherche et de développement de l'Association canadienne de l'électricité	135 000	135 000
	97 000	97 000
Levés, cartographie et télédétection Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	640 000	--
Levés géologiques Subventions en vue d'encourager la recherche sur les sciences de la Terre, l'énergie et les minéraux Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	2 300 000	2 300 000
Levés, cartographie et télédétection Subventions à l'appui des organismes qui participent à la recherche, au développement, à la gestion et à la promotion des activités liées à la technologie des sciences de la Terre et aux ressources minérales	1 732 000	1 732 000
Total des contributions	2 300 000	2 437 859
Total des subventions et contributions	4 172 000	4 254 859

Tableau 40 : Détail des grands projets d'immobilisations (suite)

Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1990	Budget des dépenses 1990-1991	Besoins des années futures
Amélioration du circuit électrique, 615 Booth	905	166	333	406
Amélioration des systèmes mécaniques et rénovation des espaces, 615, rue Booth	8 939	262	2 000	6 677
Dispositifs d'ancrage pour le lavage des fenêtres	485	50	435	--
Amélioration des toitures, 615, rue Booth	300	20	280	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	353	33	320	--
562, rue Booth				
Amélioration des sorties de secours, 555, rue Booth	370	210	160	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	273	53	220	--
550, rue Booth				
Amélioration des sorties de secours, 405, rue Rochester	328	38	290	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	1 375	25	1 350	--
405, rue Rochester				
Remplacement de fenêtres, 568, rue Booth	657	130	527	--
Amélioration de l'entrepôt de produits chimiques, 552, rue Booth	270	20	250	--
Amélioration de l'ascenseur, 405, rue Rochester	317	17	300	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	440	40	400	--
556, rue Booth				
Amélioration du circuit électrique, 555, rue Booth	759	89	670	--
Amélioration des sorties de secours, 568, rue Booth	453	103	350	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	1 070	60	510	500
568, rue Booth				
Amélioration des sorties de secours, 552, rue Booth	332	37	295	--
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	573	63	510	--
Installation d'un nouvel ascenseur, 601, rue Booth	655	50	580	25
Amélioration du circuit électrique, 601, rue Booth	750	3	700	47
Tuyauterie pour le propane, 601, rue Booth	643	141	482	20
Amélioration des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation,	8 063	109	595	7 359
601, rue Booth				
Sorties de secours - Ferme expérimentale centrale, immeuble n° 7	252	9	243	--
Sorties de secours - Ferme expérimentale centrale, immeuble n° 1	426	12	414	--
Colombie-Britannique Installation d'une hotte	250	30	220	--

3. Dépenses en capital

Les dépenses en capital représentent 4,9 % du Budget des dépenses principal du Programme.

Le tableau 40 présente les projets d'immobilisations de construction ou d'acquisition dont le coût total prévu est de 250 000 \$ ou plus (grands projets d'immobilisations) et comprend les grands projets d'immobilisations non achevés annoncés antérieurement.

Tableau 40 : Détail des grands projets d'immobilisations

Besoins des années futures	Budget des dépenses 1990-1991	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1990	Coût total estimatif courant	Coût total estimatif précédent	(en milliers de dollars)
Levés géologiques					
--	--	7 500	7 500	7 500	Territoires du Nord-Ouest
Réseau sismique et observatoire géophysique de Yellowknife					
Levés, cartographie et télédétection					
--	1 536	1 511	3 047	3 047	Système d'acquisition de données numériques
--	600	400	2 200	1 243	Système de traitement de données cartographiques
1 200	600	400	2 200	1 243	Système à visualisation rapide de LANDSAT
--	250	350	600	735	Exploitation des données radar
--	400	1 200	1 600	1 600	Système d'arpentage par inertie
763	700	--	1 463	--	Radar à ouverture synthétique
910	813	174	1 897	--	Serveur pour ordinateur
--	--	290	290	944	Stockage sur disque optique
Québec					
--	1 887	3 965	5 852	5 852	Banque nationale de données topographiques numériques
280	2 100	200	2 580	--	Station réceptrice de Gatineau
Ontario/Québec					
--	--	2 036	2 036	2 036	Système d'information de l'Atlas National
--	629	22 400	23 029	24 508	Réseau de station terrestres Divers Système automatisé
1 000	1 000	--	2 000	--	d'information sur les Terres du Canada
Administration					
Ontario					
--	845	62	907	--	Construciton de hangars de stockage du charbon et du bitume
--	657	144	801	-	Améliorations à l'immeuble des ordinateurs Bureaux d'administration immeuble n° 3 -
--	30	220	250	--	Amélioration du circuit électrique -- Chauffage central, Bells Corners
--	333	72	405	--	Plate-forme de chargement, 615, rue Booth
--	391	337	728	--	Amélioration des ascenseurs, 615, rue Booth

Tableau 39 : Détail des besoins en personnel (suite)

Catégories et groupes	Autres années-personnes*		11	11	10	Non-contrôlées
	Budget des dépenses	1989-1990	Réel	1988-1989	Échelle des traitements actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991
					42 500 – 158 800	61 200

* L'expression « années-personnes » désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, nommés pour une période déterminée ou occasionnels et les autres types d'employés.

Les années-personnes contrôlées sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. A quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe I des parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministres nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget des dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes autorisées.

Les « autres » années-personnes ne sont pas assujetties au contrôle du Conseil du Trésor mais sont divulguées à la partie III du Budget des dépenses, dans un tableau comparatif avec les années précédentes, à l'appui des dépenses en personnel requises énoncées dans le Budget des dépenses.

Nota : Les colonnes concernant les années-personnes montrent la répartition prévue des années-personnes du programme, contrôlées ou non, par groupe professionnel. La colonne concernant l'échelle des traitements actuelle indique les échelles salariales par groupe professionnel en vigueur le 1^{er} octobre 1989. La colonne visant l'échelle des traitements indique les coûts salariaux estimatifs de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations d'échelon annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe. Les modifications apportées à la répartition des éléments utilisés pour le calcul peuvent influencer sur la comparaison des moyennes entre les années.

Tableau 39 : Détail des besoins en personnel

Catégories et groupes	Années-Personnes*	Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991			
		Echelles des traitements actuelles	Budget des dépenses 1988-1989	Budget des dépenses 1989-1990	dépenses 1990-1991
Gestion		59 000 -- 132 700	181	198	151
Catégorie scientifique et professionnelle		24 255 -- 57 502	23	22	18
Bibliothéconomie					
Chimie					
Economique, sociologie et		18 666 -- 66 672	28	30	29
statistique		16 751 -- 75 800	218	197	192
Génie et arpentage		27 613 -- 74 810	313	318	295
Météorologie		18 780 -- 67 445	--	--	3
Recherche scientifique		32 948 -- 79 964	530	517	519
Réglementation scientifique		17 378 -- 61 231	13	13	13
Sciences physiques		21 430 -- 73 473	395	411	381
Vérification		32 553 -- 73 398	30	38	21
Catégorie de l'administration et du service extérieur		15 576 -- 65 218	17	19	18
Achat et approvisionnement					
Administration des programmes		16 702 -- 69 615	126	129	84
Commerce		17 334 -- 71 535	58	56	38
Gestion des finances		16 200 -- 63 422	68	69	68
Gestion des systèmes d'ordinateur		22 310 -- 73 032	149	123	115
Gestion du personnel		15 669 -- 64 315	57	56	54
Organisation et méthodes		16 368 -- 64 300	17	15	20
Services administratifs		16 702 -- 69 615	288	279	251
Services d'information		16 567 -- 64 300	75	70	63
Technique		18 979 -- 49 181	327	288	273
Dessin et illustration					
Electronique		19 025 -- 59 468	61	62	57
Inspection technique		15 415 -- 70 384	--	--	2
Photographie		20 986 -- 38 240	31	24	19
Soutien des sciences sociales		15 415 -- 70 474	82	78	96
Soutien technologique et					
scientifique		17 131 -- 62 057	471	466	455
Technicien divers		15 415 -- 67 933	36	28	27
Catégorie du soutien administratif		15 778 -- 38 728	620	639	584
Commis aux écritures et aux					
règlements					
Communications		18 745 -- 38 826	2	2	2
Mécanographie		15 452 -- 30 832	29	20	18
Secrétariat, Sténographie					
et dactylographie					
Traitement mécanique des		15 637 -- 38 975	291	286	267
données		16 410 -- 45 299	36	37	28
Catégorie de l'exploitation		19 013 -- 47 501	91	93	83
Manoœuvres et hommes de					
métiers					
Services divers		16 237 -- 48 795	75	73	69
Services d'imprimerie (Ext)		18 979 -- 62 737	68	62	53
Services d'imprimerie (Int)		18 979 -- 62 737	10	11	10
Autres		18 000 -- 60 501	37	26	1
			4 853	4 755	4 377
					94 (Programme d'Energie, Mines et Ressources)

2. Besoins en personnel

Les coûts en personnel de 251 millions de dollars représentent 27,5 % des dépenses totales de fonctionnement du Programme d'EMR. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 38 et 39.

Tableau 38 : Besoins en années-personnes par activité*

Budget des dépenses		
1990-1991	Prévu	Réel
Années-personnes autorisées		
contrôlées par le Conseil du Trésor		
Energie	455	511
Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	66	66
Politique sur les minéraux et les métaux	437	357
Technologie des minéraux et de l'énergie	873	885
Levés géologiques	966	1 004
Levés, cartographie et télédétection	992	1 030
Administration	885	885
4 377	4 674	4 738
Années-personnes non-contrôlées		
par le Conseil du Trésor		
Administration	11	11
10	11	11

* Les données sur les années-personnes de 1989-1990 et 1988-1989, pour l'ensemble du Programme, ont été reformulées en fonction de la nouvelle structure par activité adoptée pour 1990-1991. La concordance est donnée au tableau 47, page 107.

La diminution nette de 297 années-personnes en 1990-1991 par rapport aux prévisions de 1989-1990 s'explique comme suit:

●	Réduction progressive des activités de l'initiative nationale en	(124)
●	matière d'économies d'énergie et d'énergies de remplacement à	(59)
●	Diminution au titre du Programme canadien d'encouragement à	(58)
●	l'exploration et à la mise en valeur	(20)
●	Fermeture des bureaux d'économie d'énergie et des énergies renouvelables	(14)
●	Ententes sur l'exploitation minière	(12)
●	Expiration du programme ENERDEMO	56
●	Réductions progressives des ressources nécessaires à l'établissement du	(66)
●	centre de cartes établi à Sherbrooke	(297)
●	Economie d'énergie et énergies renouvelables	
●	Divers changements	

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Tableau 37 : Détail des besoins financiers par article

Budget des dépenses				(en milliers de dollars)			
1990-1991		1989-1990		1988-1989		Réel	
Prévu		Prévu		Prévu		Réel	
Personnel							
Traitements et salaires				216 701	212 815	206 110	
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés				33 581	33 455	32 798	
Autres frais touchant le personnel				1 563	1 075	1 486	
				251 845	247 345	240 394	
Biens et services							
Transports et communications				25 484	26 529	24 163	
Information				8 503	9 668	11 835	
Marchés de services de scientifiques et d'ingénieurs				43 561	37 577	41 644	
Autres services professionnels et spéciaux				39 093	54 098	55 577	
Location d'aéronefs et de navires				4 309	4 490	4 009	
Autres locations				7 512	7 384	7 891	
Achat de services de réparation et d'entretien				17 580	16 088	12 220	
Services publics, fournitures et approvisionnements				28 895	28 719	26 195	
Autres subventions et paiements				349	413	7 780	
				175 286	184 966	191 314	
Total des dépenses de fonctionnement				427 131	432 311	431 708	
Capital				44 728	45 795	47 646	
Paiements de transfert				447 777	578 239	732 832	
Moins: recettes à valoir sur le Crédit				(4 982)	(5 429)	(9 624)	
Total des dépenses budgétaires				914 654	1 050 916	1 202 562	
Non-budgétaire (prêts et dotations en capital)				161 524	64 385	3 174	
				1 076 178	1 115 301	1 205 736	

Tableau 36 : Résultats réels et prévus

Fonction	Prévu 1990-1991	Prévu 1989-1990	Projeté 1989-1990	Prévu 1988-1989	Réel 1988-1989
Aide aux employés touchés par le réaménagement des effectifs	488	330	593	325	326
Gestionnaires formés en dotation	70	72	95	27	40
Gestionnaires formés en classification	60	60	60	120	96
Mesures de dotation terminées	1 850	1 850	1 900	2 030	1 938
Mesures de classification terminées	5 000	1 800	4 900	3 000	4 306

- Pendant les deux dernières années, le Ministère a maintenu et, dans de nombreux cas, accru les niveaux de représentation dans ses groupes cibles au chapitre de l'égalité en matière d'emploi, en dépit du climat actuel de restrictions dans la fonction publique. Le tableau 35 expose les progrès accomplis jusqu'à maintenant ainsi que les prévisions établies pour l'année budgétaire. Ces progrès sont attribuables à une plus grande prise de conscience chez les gestionnaires de l'existence des programmes d'égalité en matière d'emploi ainsi qu'à l'importance sans cesse accordée à la mise au point de mesures spéciales de recrutement et d'auto-identification.

Tableau 35 : Données statistiques sur l'égalité en matière d'emploi

	Prévu			Réal		
	N°	%	N°	%	N°	%
1990-1991	1987-1988	Réal	Sept 1989			
Femmes	1 354	33,1	1 434	32,7	1,350	32,6
Minorités visibles	150	3,2	75	1,5	161	3,5
Personnes handicapées	154	3,3	106	2,1	142	3,1
Autochtones	50	1,1	28	0,6	36	0,8

- Dans le cadre des efforts déployés par le Ministère pour améliorer la gestion de ses ressources humaines, le Comité exécutif a donné son accord, en septembre 1989, à un plan d'action en matière de ressources humaines. Parmi les mesures actuellement en cours d'élaboration et devant être mises de l'avant pendant l'année budgétaire on compte un programme d'aide aux employés, un programme d'affectations ministérielles, un programme de congés auto-financés, l'amélioration du système d'information de la gestion du personnel, et une revue des activités de formation et de perfectionnement du Ministère.
- Grâce aux mesures et aux programmes permanents en matière de gestion des ressources humaines en vue d'aider à la revitalisation et au renouvellement du personnel scientifique et professionnel du Ministère, 21, 34, et 64 années-personnes ont été rendues disponibles en 1988-1989, 1989-1990 et 1990-1991 respectivement.
- L'aide aux employés touchés par le réaménagement des effectifs a été et demeure une priorité. Entre le 1^{er} avril 1985 et le 31 octobre 1989, 1 065 employés ont été touchés par l'exercice de réaménagement des effectifs. Le Ministère a réussi à replacer 762 (72 %) de ces personnes, 274 (26 %) demeurent à replacer, et 29 employés (2 %) ont été mis en disponibilité dont 11 ont préféré cette option.
- Nous avons acquis un réseau local et mis au point un logiciel pour un système de descriptions de postes génériques dans le but d'accélérer le processus de classification. La mise en application par étapes se poursuit; elle devrait prendre fin en 1991-1992. Les coûts d'acquisition et de mise au point sont de l'ordre de 162 000 \$.
- La tableau 36 qui suit illustre les résultats réels et prévus pour les principales fonctions de la sous-activité «Ressources humaines».

La rationalisation de l'organisation et des services du Secteur des finances et de l'administration s'est poursuivie par des études et par l'adoption de nouvelles structures organisationnelles pour les composantes de la gestion financière, de la gestion des biens et des services administratifs. Les principaux résultats obtenus sont les suivants:

- la centralisation des fonctions de comptabilité du Ministère ainsi que l'augmentation de la capacité des services de gestion et d'analyse financière;
- la fusionnement des anciennes Directions de la gestion de l'information et des services administratifs pour former la Direction de la gestion des biens et des services administratifs.

Le nouveau Système d'information financière et de gestion, en vigueur depuis avril 1988, a maintenant surpassé son prédécesseur en ce qui a trait à la performance. Selon les constatations d'une comparaison faite avec d'autres systèmes du même type au gouvernement, le nouveau système offre une capacité supérieure à un coût concurrentiel. Pour l'année budgétaire, on mettra l'accent sur les améliorations au système qui sont axées sur la gestion comme:

- le transfert des données aux ordinateurs des secteurs;
- l'accroissement de la capacité de produire localement des rapports d'information de la gestion;
- l'évaluation du téléchargement par lots comme moyen de libérer l'accès aux ordinateurs pour des applications de gestion.

Le programme quinquennal de 30 millions de dollars visant à corriger des lacunes importantes dans les installations à vocation scientifique du Ministère s'est poursuivi. Ce programme a maintenant été intégré au plan et au cadre de gestion des immobilisations élaboré au cours de l'été et de l'automne de 1989 pour fournir à la haute direction une base solide en vue de la gestion efficace et efficiente des immobilisations au sein du Ministère. Les éléments du plan comprennent notamment:

- un cadre de gestion des immobilisations comportant des principes directeurs;
- un profil des immobilisations du Ministère;
- un plan pluriannuel de dépenses en capital.

Ressources humaines 160 années-personnes -- Ressources 1990-1991 : neuf millions de dollars;

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.

Par suite de l'adoption de la nouvelle Loi sur les langues officielles, le Ministère négocie actuellement avec le Conseil du trésor une « Lettre d'entente » énonçant un plan d'action global en matière de langues officielles pour le Ministère, à l'égard de l'année budgétaire et des deux années suivantes. Le plan traitera des trois principes fondamentaux du service au public, de la langue de travail et de la participation équitable.

Conformément aux recommandations du Comité consultatif de la participation francophone à EMR, la représentation globale a passé de 24,4 % à 26,1 % au cours des trois dernières années. Dans la catégorie de la gestion, la représentation francophone a enregistré une augmentation plus marquée, passant de 10,7 % à 20,4 % en trois ans.

* Les données sur les années-personnes ne comprennent pas les autres années-personnes non contrôlées par le Conseil du Trésor.

Explication de la différence : Un budget des dépenses supplémentaire de quatre millions de dollars a été approuvé pour le Plan des installations à long terme. De ce montant, 1,5 million de dollars n'a pas été dépensé en raison des retards qu'a connus la mise en oeuvre du Programme.

Données sur le rendement et justification des ressources

Direction et coordination -- **Ressources 1990-1991 : 23,8 million de dollars;**

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.

- A dirigé efficacement la participation du Ministère à l'organisation du congrès de la Conférence mondiale sur l'énergie, à Montréal, en septembre 1989. Des programmes bilatéraux du Ministère ont été élaborés et exécutés. Une stratégie de communication a été préparée et mise en application. Un pavillon du Canada spectaculaire et innovateur a été installé; 8 000 invités du Canada et de l'étranger s'y sont rendus. Celui-ci comprenait une série d'expositions et de présentations multi-médias décrivant les compétences du Canada en matière d'énergie et faisant la promotion de ces compétences. Tous les aspects de cette manifestation ont été exécutés selon le calendrier prévu, à un coût inférieur de 600 000 \$ au budget prévu.

- A coordonné la négociation avec le Conseil du Trésor d'un Protocole d'entente établi dans le contexte de l'Accroissement des pouvoirs et des responsabilités ministérielles (l'APRM), ainsi que dans celui de la refonte du Cadre du plan opérationnel du Ministère selon la structure à un seul programme. On continuera à tirer avantage des occasions découlant du Protocole d'entente. Mentionnons, entre autres, le report et la réaffectation de fonds, la protection contre l'inflation, et le partage des recettes.

- A organisé et coordonné la première conférence des gestionnaires d'EMR, en juin 1989, au cours de laquelle le Sous-ministre a exposé l'orientation et les priorités du Ministère, et où les gestionnaires ont discuté d'une question de première importance pour le Ministère, la gestion des ressources humaines.

- A produit un document intitulé The Scientific Background on Global Atmospheric and Climatic Change Issues (l'aspect scientifique des changements atmosphériques et climatiques planétaires) pour le groupe de travail fédéral-provincial-territorial sur l'énergie et l'environnement.

- A procédé à l'évaluation environnementale du projet du gazoduc de l'île de Vancouver ainsi qu'à l'exécution de trois programmes sismiques sur la côte ouest.

Finances et administration -- **Ressources 1990-1991 : 54,6 millions de dollars;**

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.

Sommaire des ressources

Cette Activité représente environ 9 % des dépenses et 19,3 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 33 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

Tableau 33 : Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	1989-1990	Réel*	1988-1989
A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$
Direction et coordination*	23 762	210	22 995	218	20 021
Finances et administration	54 647	473	49 198	498	48 454
Ressources humaines	9 007	160	9 026	169	8 004
	87 416	843	81 219	885	76 479
Moins: recettes à valoir sur le crédit	4 982	--	5 429	--	7 279
	82 434	843	75 790	885	69 200
	885				885

* Les données sur les années-personnes ne comprennent pas les autres années-personnes non contrôlées par le Conseil du Trésor.

Les coûts relatifs au personnel, les frais de fonctionnement et d'entretien ainsi que les dépenses en capital représentent respectivement 48,5 %, 40 % et 11,5 % des dépenses totales du Programme.

Le tableau 34 montre les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 34 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)					
	Réel	Budget	Principal	Différence	
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Direction et coordination*	20 021	214	20 678	197	(657)
Finances et administration	48 454	511	46 396	536	2 058
Ressources humaines	8 004	160	8 106	170	(102)
	76 479	885	75 180	903	1 299
Moins: recettes à valoir sur le crédit	7 279	--	8 476	--	(1 197)
	69 200	885	66 704	903	2 496
					(18)

Objetif

Aider la haute direction et les gestionnaires des secteurs, par la prestation de conseils et de services de soutien, à atteindre leurs objectifs opérationnels, à contrôler les dépenses de fonds publics et à gérer les ressources humaines.

Description

L'activité « Administration » vient appuyer la haute direction du Ministère et les activités opérationnelles aux fins de la gestion et de l'administration du Ministère. Elle doit assurer la coordination et la planification stratégiques des politiques, l'orientation de la gestion, la politique environnementale, l'appui des communications, les relations avec le Parlement et les organismes centraux, le soutien administratif et financier, l'appui en matière de ressources humaines, les conseils juridiques, la vérification interne et les activités d'évaluation de programmes, ainsi que l'appui à l'informatique.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente activité.

Tableau 32 : Rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et des sous-activités

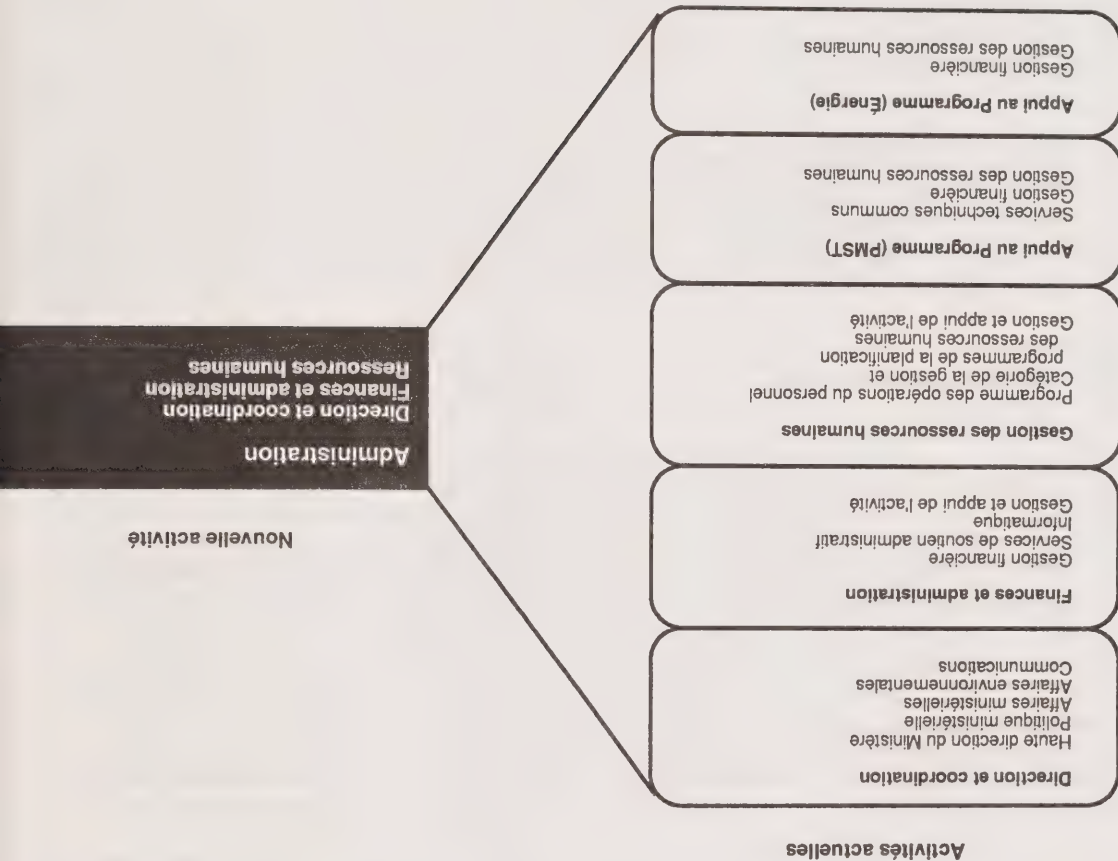


Tableau 31 : Mesure du rendement -- Impression et distribution de cartes
aéronautiques et autres et de produits de photographie aérienne

	Prévu 1990-1991	Prévu 1989-1990	Projeté 1989-1990	Prévu 1988-1989	Réel 1988-1989
Cartes aéronautiques et autres (en millions)	3.0	3.0	3.5	3.5	2.7
Produits de photographie aérienne (en milliers)	150	225	150	250	190
Ressources					
Années-personnes	159,5	168	164	171	162
Millions de dollars	13,6	11,2	12,6	10,4	10,4

En raison de l'importance croissante de l'information et de la création d'applications faisant appel à de l'information à référence géographique, une Division des systèmes d'information géographique (huit années-personnes et ressources associées) a été mise sur pied pour coordonner à l'échelle nationale les activités qui se rapportent à ces technologies des plus prometteuses. La Division sert également de pôle au Comité mixte des organismes intéressés à la géomatique, formé en 1989-1990 et composé de représentants de tous les organismes et ministères fédéraux qui utilisent de l'information à référence géographique. Les travaux se poursuivront en 1990-1991 et des projets de coopération liés aux SIG seront alors entrepris.

Le soutien de l'industrie canadienne et l'expansion des marchés à l'échelle internationale sont des thèmes de plus en plus importants et c'est dans cet esprit que le Secteur s'est enrichi d'un Bureau des affaires extérieures doté de cinq années-personnes et des ressources associées. Cet organisme a été créé pour collaborer avec l'industrie en vue de promouvoir la participation du Canada à des projets entrepris à l'étranger dans les domaines des levés, de la cartographie, de la télédétection et des systèmes d'information géographique. En 1989-1990, un certain nombre d'activités conjointes ont été entreprises en vertu du protocole d'entente conclu avec l'Association canadienne des entreprises de géomatique. De plus, EMR a participé à une étude du marché des États-Unis, laquelle est maintenant terminée. Des protocoles d'entente ont été signés avec un certain nombre de pays et, dans le cadre de cette coopération, des sociétés canadiennes ont présenté des soumissions en vue de contrats. Un premier contrat a d'ailleurs été accordé par l'Arabie Saoudite. Ces initiatives se poursuivront en 1990-1991.

- **Publication de cartes** : Imprimer et publier des cartes aéronautiques ou autres, des photographies aériennes et des documents connexes de manière à en assurer la disponibilité en cas d'urgence nationale et à satisfaire aux besoins des gouvernements, de l'industrie et des particuliers. Le rendement est mesuré d'après le nombre de cartes et de produits de photographie aérienne distribués. Consulter le tableau 31.
- Des renseignements sur les principaux buts et résultats prévus dans le cadre de cette sous-activité pour les exercices 1988-1989 et 1989-1990 ainsi que les buts prévus pour 1990-1991 sont présentés ci-après.
- Planification, coordination et services cartographiques -- Ressources 1990-1991**

14,4 millions de dollars; 158 années-personnes

 - Ces programmes prendront fin en 1990-1991; les données de télédétection seront alors entièrement intégrées aux systèmes d'information et aux activités concernant la gestion des ressources.
 - En 1989-1990, le programme s'est poursuivi dans les Territoires du Nord-Ouest et deux projets de cartographie ont débuté en Alberta.
 - En 1989-1990, le domaine de la gestion des ressources ont été amorcés.
- **Services d'application et transfert de la technologie** : En 1988-1989, deux nouvelles ententes ont été signées avec l'Alberta et les Territoires du Nord-Ouest dans le cadre du Programme d'amélioration des techniques; de plus, des employés ont été détachés sur place auprès des organismes provinciaux et territoriaux et des applications ou des projets pilotes dans le domaine de la gestion des ressources ont été amorcés.
- Des activités ont été amorcées dans le cadre d'une nouvelle initiative en hydrologie portant sur la gestion des inondations et des réservoirs des barrages hydro-électriques. À cet égard, les recherches sur les embâcles et la cartographie des inondations seront achevées en 1990-1991 et l'on élaborera un système de surveillance des bassins versants qui sera mis à l'essai par Hydro-Québec.
- Des algorithmes concernant les données radar seront versés au Système d'information sur les récoltes, lequel est maintenant en exploitation à Winnipeg. Par ailleurs, on procède actuellement à la mise en oeuvre de systèmes d'information géographique en collaboration avec les organismes chargés de la gestion des ressources au Québec et en Ontario. En outre, une base de données opérationnelle qui comprendra des fichiers de données radar et de données géophysiques sera créée à l'intention du Centre canadien de données géophysiques et l'on montrera comment des données radar et d'autres données de télédétection peuvent être intégrées au Système d'information sur les océans exploité par le ministère des Pêches et des Océans.
- Les activités menées au cours des deux premières années du PDDR ont mis l'accent sur la collecte de données, les normes et les applications fondamentales. En 1990-1991, les participants visent surtout à achever des systèmes de gestion de l'information et à concevoir des produits à valeur ajoutée et des services dont l'industrie pourra se servir pour exploiter les données fournies par le ERS-1, qui devrait être lancé au début de 1991.

Données prises par satellite : En 1988-1989, l'armélioration des installations de Prince Albert a été remise à plus tard suite à la décision de la NASA de retarder le lancement de LANDSAT-6.

-- En 1989-1990, le Centre canadien de télédétection (CCT) a amorcé l'acquisition des systèmes de transcription rapide de LANDSAT-6 pour les stations de réception de Prince Albert (Saskatchewan) et de Gatineau (Québec). Tous les systèmes seront mis en place d'ici au lancement du LANDSAT-6, en juillet 1991. Les données qui seront recueillies par ce satellite sont essentielles à certaines applications au Canada dans le domaine des ressources et de l'environnement. La station de Prince Albert a été modernisée de manière à recevoir les données du satellite MOS-1, s'il arrivait que le LANDSAT-5 tombe en panne prématurément.

-- En 1990-1991, on installera à Gatineau et à Prince Albert les systèmes au sol servant à recevoir et à traiter les données prises par le satellite ERS-1 de l'Agence spatiale européenne. Le radar à ouverture synthétique (ROS) qui se trouve à bord du ERS-1 permettra à l'industrie et aux utilisateurs canadiens de se préparer en vue du lancement, en 1994, du satellite canadien RADARSAT. La vente de produits de télédétection spatiale, dont les recettes s'élèvent maintenant à plus d'un million de dollars par année, sera transférée à l'industrie privée en 1990-1991.

Programmes de levés aériens : En 1988-1989, le Convaïr-580 a volé pendant 388 heures aux fins de projets axés sur le perfectionnement du capteur du ROS à bande X et sur la gestion des ressources. La plupart de ces activités ont été exécutées à l'appui du Programme de développement des données radar.

-- Il était prévu que l'avion volerait pendant 423 heures en 1989-1990; ce nombre comprenait 160 heures au cours desquelles l'avion serait loué au Royal Aerospacé Establishment pour des recherches en océanographie. Les données ROS prises par avion sont essentielles aux expériences qui sont effectuées en prévision de l'utilisation des données du RADARSAT vers la fin des années 90. On prévoit que ces données créeront pour le Canada des retombées commerciales et opérationnelles d'une valeur d'environ 500 millions de dollars.

-- On s'attend à ce que toutes les provinces joueront un rôle dans l'utilisation de données de télédétection aérienne en 1990-1991 et que 240 heures de vol seront offertes, compte tenu des budgets actuels. À ce nombre pourraient s'ajouter 200 autres heures de vol, avec l'aide financière d'utilisateurs externes.

Applications des données : Le Programme de développement des données radar (PDDR) a été lancé en 1988-1989, en collaboration avec l'industrie ainsi qu'avec des organismes provinciaux et des universités. Ce programme a pour but de préparer les organismes canadiens à utiliser les données transmises par de nouveaux satellites comme le ERS-1. Vingt projets ont été entrepris dans le seul domaine de la géologie et d'autres projets ont visé à recueillir des données sur les océans, les glaces, les forêts, l'hydrologie et l'agriculture. En outre, un système perfectionné d'analyse des images, le Système d'analyse d'images numériques de LANDSAT (LDIAS), a été mis au point et peut être utilisé à des fins de recherche en vue d'exploiter le potentiel économique des données prises par les satellites LANDSAT et SPOT. Les scientifiques qui ont créé le LDIAS ont mérité le Prix d'excellence pour leurs travaux.

-- En 1989-1990, les scientifiques du CCT se sont surtout intéressés à des questions portant sur l'étalonnage des données et ont participé, avec des scientifiques des États-Unis, à la mise sur pied d'un site nord-américain d'étalonnage pour les données ROS du ERS-1. Des employés du Centre canadien de géomatique et du CCT ont élaboré à l'intention de l'industrie et des chercheurs un ensemble normalisé de données

au point et à perfectionner la technologie relative aux systèmes d'information géographique (SIG) et à saisir des données topographiques numériques; on compte ainsi réaliser des économies en mettant en commun les ressources des intervenants et en éliminant les doubles emplois.

-- En 1989-1990, des projets de coopération ont été organisés avec toutes les provinces et le Territoire du Yukon. Au total, 3,2 millions de dollars (la moitié de cette somme provenant du gouvernement fédéral) ont été consacrés à divers projets allant de la production de données topographiques numériques par stéréorestitution numérique et numérisation graphique à l'élaboration de programmes et de méthodes visant à améliorer la technologie. Le programme se poursuivra en 1990-1991; on prévoit que les gouvernements fédéral et provinciaux dépenseront en tout un autre 3,2 millions de dollars pour des projets semblables.

-- Établi à Sherbrooke (Québec), le Centre canadien de géomatique est chargé d'exécuter des activités de cartographie numérique et de révision, particulièrement celles ayant trait à l'est du Canada, et de mener des travaux de recherche et de développement relativement aux systèmes d'information géographique et à l'utilisation de la télédétection en cartographie. Le Centre a terminé sa première année de fonctionnement comme prévu. Outre les activités qu'il a effectuées au Québec, dans les provinces de l'Atlantique et en Colombie-Britannique dans le cadre du PDTIG, le Centre a commencé à participer à des initiatives liées aux normes et à la collecte de données topographiques informatisées.

-- La deuxième année d'activité du Centre s'est amorcée comme prévu. En 1989-1990, les travaux ont surtout porté sur l'acquisition de données topographiques informatisées, les normes, l'amélioration des méthodes de saisie de données et l'élaboration d'applications pour ces données. Les activités dans ces domaines se poursuivront en 1990-1991.

● **Cartographie géographique** : Produire, en temps opportun, de l'information géographique et aéronautique, notamment l'Atlas national du Canada, les cartes aéronautiques et les publications d'information aéronautique, et gérer le fichier informatisé des noms géographiques du Canada. Le rendement est mesuré d'après le nombre de cartes aéronautiques établies ou mises à jour. Consulter le tableau 30.

Tableau 30 : Mesure du rendement -- Production de cartes aéronautiques

	Prévu	1990-1991	Prévu	1989-1990	Projeté	1989-1990	Prévu	1988-1989	Réel	1988-1989
Cartes aéronautiques établies ou mises à jour	341		330		317		330		302	
Ressources										
Années-personnes	56		56		56		63		57	
Millions de dollars	2,8		2,7		2,6		3,2		2,8	

Télédétection -- Ressources 1990-1991 : 26,8 million; 123 années-personnes

Des renseignements sur les principaux buts et résultats prévus dans le cadre de cette sous-activité pour les exercices 1988-1989 et 1989-1990 ainsi que les buts prévus pour 1990-1991 sont présentés ci-après.

Frontière internationale : Maintenir l'intégrité de la frontière canado-américaine par les moyens suivants : la préservation, la réparation et la remise en état des bornes et des repères qui marquent la frontière internationale, le maintien d'une percée bien dégagée le long de la frontière, la surveillance continue de tout de qui peut obstruer la vue à l'emplacemement de la frontière ainsi que la réglementation applicable. Le rendement est mesuré d'après le nombre de kilomètres sur lesquels se sont étendus les travaux d'entretien de la frontière. Consulter le tableau 28.

Tableau 28 : Mesure du rendement -- Entretien de la frontière internationale

	Prévu	1989-1990	Projeté	Prévu	Réel
1990-1991	1989-1990	Projeté	1988-1989	1988-1989	Réel
Entretien de la frontière (kilomètres)	60	217	31*	76	62
Ressources	11	11	11	11	11
Années-personnes	800	780	700	790	786
Milliers de dollars					

* Ecart dû à un renouvellement imprévu du personnel.

Cartographie -- Ressources 1990-1991 : 35,7 millions de dollars; 397 années-personnes

Des renseignements sur les principaux buts et résultats prévus dans le cadre de cette sous-activité pour les exercices 1988-1989 et 1989-1990 ainsi que les buts prévus pour 1990-1991 sont présentés ci-après.

Cartographie topographique : Fournir des données topographiques sur la masse continentale du Canada, établies conformément aux normes du Système national de référence cartographique. Le rendement est mesuré d'après le nombre de cartes topographiques établies ou mises à jour sous forme numérique, pour qu'elles soient versées à la Base nationale de données topographiques, ou sous forme classique, conformément aux exigences du Système national de référence cartographique. Consulter le tableau 29.

Tableau 29 : Mesure du rendement -- Cartes topographiques établies ou mises à jour

Prévu	1989-1990	Projeté	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1989-1990	1988-1989	1988-1989	
Cartes établies ou mise à jour	1 646	740	951	640	780
Ressources	284	236	289	212	211
Années-personnes	27,6	19,8	24,8	14,8	16,5
Millions de dollars					

-- Une initiative fédérale de grande envergure, le Programme de développement de la technologie de l'information géographique (PDTIG), a été lancée en août 1988. D'une durée de cinq ans, le PDTIG reçoit une aide financière totalisant 16 millions de dollars dont la moitié vient du gouvernement canadien et l'autre moitié, des provinces. Il a été créé dans le but de coordonner les programmes fédéraux et provinciaux visant à mettre

Tableau 26 : Mesure du rendement -- Positionnement

	Prévu	1989-1990	1988-1989	Réel
1990-1991	1989-1990	1988-1989	1988-1989	1988-1989
Positionnement planimétrique: Stations primaires	220	350	392	350
Stations secondaires	800	800	800	*
Positionnement altimétrique: Kilomètres	3 300	4 000	3 955	5 000
Ressources	95	99	102	99
Années-personnes	7,8	7,7	8,1	7,7
Millions de dollars				8,9

* n'était pas rapporté auparavant

-- Dans le cadre des activités visant à mettre au point une méthode très précise pour déterminer l'emplacement d'objets à la surface de la Terre à l'aide des signaux émis par les satellites, EMR poursuivra en 1990-1991 ses travaux de développement ayant trait au Système actif de contrôle (SAC). Ce dernier représente une façon unique d'utiliser la technologie du Système de positionnement global, système américain utilisant les satellites pour la navigation partout dans le monde. EMR participe à la mise sur pied du réseau du SAC par l'entremise d'un programme de coopération internationale.

● **Arpentage des Terres du Canada** : Fournir, en vertu de la Loi sur l'arpentage des Terres du Canada et d'autres textes de loi, un système d'arpentage efficace de manière à promouvoir la mise en valeur et la gestion ordonnées de ces terres. Le rendement est mesuré d'après le nombre de levés et de demandes de renseignements concernant les Terres du Canada. Consulter le tableau 27.

Tableau 27 : Mesure du rendement -- Levés et demandes de renseignements sur les Terres du Canada

	Prévu	1989-1990	1988-1989	Réel
1990-1991	1989-1990	1988-1989	1988-1989	1988-1989
Etudes de délimitation des terres	2 000	1 800	1 850	1 800
Cartographie foncière et plans d'arpenteur régional	1 300	1 255	900	1 255
Demandes de renseignements	18 000	18 000	17 000	16 000
Ressources	129	116	100	109
Années-personnes	9,0	7,5	6,2	7,0
Millions de dollars				6,5

Le tableau 25 montre les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 25 : Résultats financiers en 1988-1989

1988-1989					
(en milliers de dollars)					
	Réel	Budget	Différence		
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Levés	21 818	293	20 753	275	1 065
Cartographie	33 178	431	35 416	441	(2 238)
Téledétection	50 166	136	53 419	151	(3 253)
Planification, coordination et services cartographiques	11 282	162	9 965	152	1 317
Gestion et appui de l'activité	1 055	8	2 798	41	(1 743)
	117 499	1 030	122 351	1 060	(4 852)
	(30)				(30)

Explication de la différence : La sous-utilisation de 4,9 millions de dollars provient du report du fonds de capital du Réseau terrestre canadien (3,9 millions de dollars) et des économies salariales liées à la sous-utilisation générale des années-personnes (un million de dollars). La sous-utilisation des années-personnes s'explique par le fait que l'approbation a été retardée pour l'Agence spatiale canadienne et le besoin d'accorder les fonds pour l'emploi d'étudiants. Les autres écarts sont attribuables à la réorganisation d'un secteur.

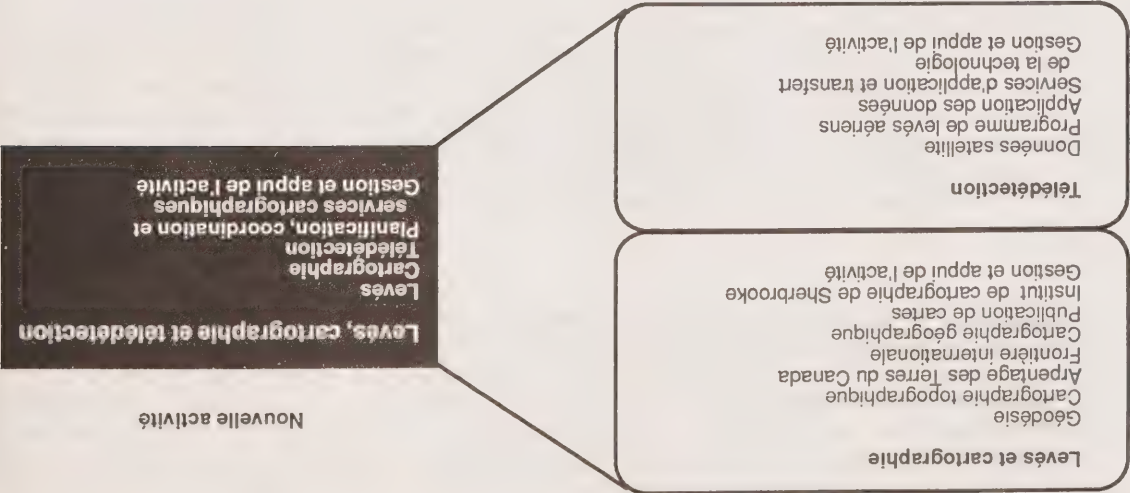
Données sur le rendement et justification des ressources

Levés -- Ressources 1990-1991 : 24,1 millions de dollars; 277 années-personnes

Des renseignements sur les principaux buts et résultats prévus dans le cadre de cette sous-activité pour les exercices 1988-1989 et 1989-1990 ainsi que les buts prévus pour 1990-1991 sont présentés ci-après.

● **Géodésie :** Fournir et tenir à jour un canevas fondamental de positionnement, lequel est essentiel à la conclusion de transactions foncières, à la navigation, aux transports, à l'utilisation des satellites, à l'exploitation des ressources terrestres, à la surveillance des mouvements de la croûte terrestre, à l'exercice de la souveraineté ainsi qu'à l'établissement des limites et forme la toile de fond pour tous les systèmes d'information géographique. Le rendement est mesuré d'après le nombre de stations de levés établies et du nombre de kilomètres sur lesquels des nivellements précis ont été exécutés. Consulter le tableau 26.

Tableau 23 : Rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et des sous-activités



Cette Activité représente environ 11,1 % des dépenses et 22 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 24 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

Tableau 24 : Sommaire des ressources de l'activité

Budget des dépenses		(en milliers de dollars)	
1990-1991	A-P	1989-1990	Réel 1988-1989

	\$	A-P	\$	A-P
Levés	24 099	277	20 292	279
Cartographie	35 733	397	36 561	414
Télédétection	26 788	123	29 318	123
Planification, coordination et services cartographiques	14 439	158	13 185	167
Gestion et appui de l'activité	955	9	1 180	9
	102 014	964	100 536	992
			117 499	1 030

Les coûts de personnel, les frais de fonctionnement et d'entretien et les dépenses en capital représentent respectivement 50 %, 36 % et 14 % des dépenses nettes.

Un montant évalué à 6,8 millions de dollars doit être crédité au Trésor en 1990-1991. Il est composé des recettes engendrées par la vente de cartes et de photographies aériennes, des frais de service perçus et de revenus divers.

Objectif

Fournir un ensemble fiable de levés, de cartes, de données de télédétection et d'information à référence géographique décrivant la masse territoriale canadienne à l'usage de la clientèle du Ministère, aux fins de l'élaboration des politiques d'intérêt public et afin de mettre en place l'infrastructure nécessaire pour promouvoir la compétitivité de l'entreprise canadienne par les moyens suivants : acquisition et diffusion de données topographiques et géographiques et de données de télédétection, développement et transfert à la clientèle des technologies en la matière et prestation de services d'appui à l'activité commerciale internationale connexe.

Description

L'activité « Levés, cartographie et télédétection » constitue la principale forme de présence du gouvernement du Canada dans les domaines des levés, de la cartographie et de la télédétection. Les résultats de cette Activité sont indispensables au développement économique ainsi produits par les pays et dans les régions. Les cartes, levés et données de télédétection ainsi produits servent à la mise en valeur des ressources naturelles, à la défense nationale, à l'élaboration des plans d'urgence et à l'exercice de la souveraineté du Canada. Ils sont également utilisés pour protéger les droits de propriété sur les Terres du Canada, pour favoriser la sécurité de la navigation aérienne au pays et dans tous les travaux de planification, d'administration et de recherche menés au Canada qui font intervenir des considérations géographiques.

Afin d'accroître la productivité, les participants à cette Activité se tiennent au courant des nouvelles techniques et de leur applications en organisant et en soutenant des travaux de recherche effectués à l'intérieur, dans les universités et dans l'industrie et en collaborant avec l'industrie canadienne à des projets qui visent à promouvoir le transfert de la technologie ainsi qu'à accroître la compétitivité de l'industrie sur les marchés internationaux. En effet, le Canada est reconnu à l'échelle internationale comme un chef de file pour ce qui est des technologies liées à la réception au sol, à l'analyse d'images et au traitement des données obtenues par radar.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente activité.

- Rendre compte des activités sur le terrain de la campagne précédente.
- Expliquer aux populations de l'Arctique les activités auxquelles l'EPCP est associée dans leur milieu (activité permanente).

1988-1989

Ressources : 12,4 millions de dollars; 21 années-personnes

Pendant la campagne de 1988, l'Étude du plateau continental polaire (EPCP) a permis à 214 groupes représentant environ un millier de scientifiques au total d'entreprendre des travaux sur le terrain dans l'Arctique canadien.

La station de recherche connue sous le nom de «île de glace» a été mise en service sur une base annuelle le 1^{er} mars 1988. Sept projets de recherche (en navigation, en océanographie physique et chimique, en sismique-réflexion, en flux thermique, en géochimie et en biologie) y ont été exécutés. En tout, 106 personnes ont travaillé sur l'île de glace à un moment ou à un autre durant l'année.

Des représentants de l'EPCP et du Service de l'environnement atmosphérique ont discuté de l'effort concerté à déployer pour que toutes les activités gouvernementales dans l'Arctique soient exécutées de manière à protéger l'environnement. Par la suite, l'EPCP et Environnement Canada se sont entendus sur un cadre de discussions pour aborder le problème de l'accumulation des déchets dans l'Arctique.

1989-1990

Ressources : 9,3 millions de dollars; 25 années-personnes

Pendant la campagne de 1989, un soutien logistique a été accordé à 233 projets, notamment 13 groupes oeuvrant dans le cadre du Programme Cap sur l'Arctique.

Soixante-et-une demandes officielles ont été présentées dans le cadre de ce programme de 100 000 \$, qui offre une aide logistique à des artistes désirant travailler dans quelques-unes des régions les plus reculées de l'Arctique. L'EPCP a assuré son soutien à 13 groupes pendant la saison 1989.

En collaboration avec le Service de l'environnement atmosphérique et le Service canadien des parcs, un programme de nettoyage de barils de mazout de 45 gallons a débuté dans l'île d'Ellesmere; l'objectif est de nettoyer les 5 000 à 8 000 barils qui composent la cache d'Eureka. Les barils devaient être nettoyés à la vapeur et expédiés à Montréal par la mission de ravitaillement de 1989. Durant les six premiers mois de l'année financière, environ 6 000 barils de 45 gallons ont été nettoyés à la vapeur à Eureka, et environ 4 800 ont été expédiés à Montréal par la mission de ravitaillement.

1990-1991

Ressources : 9,4 millions de dollars; 25 années-personnes

L'EPCP coordonnera la logistique des recherches scientifiques, des levés et des autres activités qui auront lieu dans le dur milieu de l'Arctique, en s'occupant plus particulièrement de la sécurité et des conditions de vie et de travail du personnel, de la mise en oeuvre des techniques spécialisées, du transport du personnel et du matériel, et des communications. Ses principaux objectifs seront de :

- Compléter les plans de soutien logistique pour la campagne de 1990, et tenir des réunions de planification avec tous les clients.
- Faire connaître le milieu arctique à la population canadienne.

Ressources : 13,7 millions de dollars; 145 années-personnes

La CGC a publié en tout neuf documents, quatre bulletins, un mémoire, un rapport divers, 170 dossiers publics, sept cartes géologiques de la série A, 112 cartes aéromagnétiques et 20 cartes géophysiques au cours des six premiers mois de l'année financière.

Cette sous-activité a dirigé un projet de rééquipement des camps de base de l'Étude du plateau continental polaire. Ce projet d'une durée de trois ans, réalisé à la demande du Cabinet, aura finalement coûté 7,5 millions de dollars. Au camp de Resolute (T.N.-O.) on a mis en place et entreposé du matériel destiné à des équipes scientifiques itinérantes, et procédé à l'installation d'un complexe de laboratoires et de logements à l'intention des scientifiques travaillant dans l'Arctique canadien. Des travaux d'équipement semblables ont été menés au camp de base de Tuktoyaktuk.

Des techniques de cartographie automatique, comprenant des systèmes d'information géographique, ont été mises en oeuvre au cours de l'année. On a entrepris la production de la première série de cartes géologiques à faire largement usage de ces techniques automatisées; les premiers exemplaires devraient être prêts à livrer en mars 1990.

Le premier volume de la Géologie du Canada (Le Quaternaire du Canada et du Groenland), ouvrage produit dans le cadre de la Décennie de la géologie nord-américaine, doit paraître en janvier 1990.

Ressources : 13,9 millions de dollars; 141 années-personnes

La sous-activité «information et services» emploiera ces ressources pour assurer à l'activité des services de planification, de coordination, d'administration centrale et d'information. Au nombre des principaux extrants planifiés, figurent :

- Publier deux autres volumes de la Géologie du Canada (Décennie de la géologie nord-américaine), un traitant de la côte est, l'autre de l'orogène innuitien.
- Coordonner la production d'environ 250 cartes et 75 rapports, et la publication d'une centaine de rapports en dossier public.
- Répondre à plus de 14 000 demandes d'information géologique adressées à la Bibliothèque géoscientifique nationale.
- Améliorer des systèmes d'information et de communications, en faisant un plus large emploi des systèmes d'information géographique, des bases de données numériques, des techniques de cartographie automatique et de l'édition.

Plateau continental polaire -- Ressources 1990-1991 : 9,4 millions de dollars; 25 années-personnes

Cette sous-activité assure des services coordonnés de soutien logistique à des groupes des secteurs public et privé qui font de la recherche scientifique et exécutent d'autres programmes dans les régions arctiques; elle cherche à sensibiliser et à intéresser la population canadienne au milieu arctique; elle offre à ses clients des services de consultation et de soutien en gestion et dans les domaines professionnels et techniques; elle renseigne ses clients, les autochtones et le grand public sur les activités scientifiques et autres qui se déroulent dans l'Arctique.

Ressources : 28,5 millions de dollars; 269 années-personnes

Cette sous-activité poursuivra la mise en oeuvre de programmes destinés à faciliter la recherche des ressources, l'aménagement du territoire et la formulation des politiques, ce qui signifie par exemple :

- Poursuivre les programmes déjà commencés dans les domaines de l'environnement et de la transformation du Globe, notamment par l'exploitation de l'observatoire de l'île d'Ellesmere et par d'autres études.

- Publier, sous forme de carte géologique, une synthèse majeure de l'information géoscientifique se rapportant à la Cordillère.

- Procéder à l'étude des petits bassins sédimentaires de la Cordillère (ceux de Nechako, de Bowser et de Georgia), dans le cadre du Programme géoscientifique dans les régions domaniales, afin d'en déterminer la nature, la structure et les ressources potentielles.

- Publier des synthèses de l'information géoscientifique relative aux ressources potentielles en hydrocarbures du bassin de la Reine-Charlotte et de la région de la mer de Beaufort et du delta du Mackenzie.

- Entreprendre un projet pilote consistant à acquérir des données géologiques directement sous forme numérique.

Information et services -- Ressources 1990-1991 : 13,9 millions de dollars; 141 années-personnes

Cette sous-activité exerce des fonctions de planification à la grandeur du Secteur et pour l'ensemble de l'Activité, coordonne le Programme des subventions à la recherche du Ministère, assure des services administratifs centraux et coordonne les besoins en équipement de la Commission géologique du Canada (CGC). Sa Division de l'information géoscientifique prépare, produit et diffuse les publications, cartes et rapports de la CGC, en plus de s'occuper de sa bibliothèque centrale, le cœur de la Bibliothèque géoscientifique nationale. Le Bureau du scientifique principal coordonne et évalue les programmes scientifiques de la CGC et coordonne une foule de services d'information publique grâce auxquels de l'information est diffusée aux non-spécialistes.

1988-1989

Ressources : 16,6 millions de dollars; 162 années-personnes

La CGC a publié en tout 211 bulletins, mémoires, documents, rapports divers et dossiers publics (4 528 pages de texte), en plus de 151 cartes. La bibliothèque a répondu à 14 749 demandes de renseignements internes et externes.

Cette sous-activité a coordonné l'élaboration d'un plan de dépenses de 11 millions de dollars en biens d'équipement. Le Comité de gestion du Secteur a affecté trois millions de dollars à des biens d'équipement dont l'Activité a extrêmement besoin, notamment 850 000 \$ à du matériel qui augmentera le rendement des activités de publication, et 750 000 \$ à l'achat d'ordinateurs et de véhicules qui sont actuellement tous.

Cette sous-activité a joué un rôle de coordination et de soutien auprès de la haute direction de l'Activité, en ce qui concerne la participation de la CGC à un programme de coopération technique et scientifique entre le Canada et l'URSS (Thème 1, Géoscience et pétrole de l'Arctique).

Ressources : 28,8 millions de dollars; 275 années-personnes

Cette sous-activité a fait exécuter par contrat une étude visant à établir des critères pour l'évaluation du risque de chutes de pierres en région montagneuse. L'information contenue dans le rapport d'étude offre des moyens d'atténuer les dommages causés aux voies de transport et à d'autres équipements, dommages dont le coût est de l'ordre de 10 millions de dollars par année.

Un site a été choisi dans le centre de l'île d'Ellesmere pour l'installation d'un Observatoire de la transformation du Globe. Cet observatoire sera le principal foyer d'une étude intégrée des processus climatiques, glaciologiques, botaniques et géomorphologiques et, à ce titre, il sera un élément central de la contribution de l'Activité au programme Transformation du Globe (Programme international sur la géosphère et la biosphère).

L'année 1988-1989 a été marquée par la publication d'un important rapport d'évaluation des ressources qui a pour titre «Ressources en pétrole conventionnel de l'Ouest canadien»; ce rapport avait été commandé sur la recommandation de la Commission d'évaluation des ressources pétrolières par suite des préoccupations exprimées quant à l'avenir de l'approvisionnement intérieur et aux perspectives d'augmentation des exportations.

Les ressources en charbon ont fait l'objet de deux publications majeures, la première intitulée «Ressources canadiennes en charbon» et l'autre «Contributions to Canadian Coal Geoscience». La première étude, en particulier, a suscité un vif intérêt auprès de l'industrie du charbon et des investisseurs, pour qui elle constitue une référence en ce qui concerne les possibilités de découverte et de mise en valeur des ressources canadiennes en charbon.

Ressources : 28 millions de dollars; 262 années-personnes

Dans le cadre du Programme Transformation du globe, cette sous-activité a poursuivi l'observation des processus environnementaux modernes, l'analyse des paléo-environnements et l'évaluation des variations du niveau marin, en considérant les implications pour le milieu côtier dans son ensemble et pour celui du Canada en particulier. Les principaux résultats du programme ont été publiés pendant l'été 1989 dans GEOS, publication trimestrielle d'EMR.

Dans le cadre du Programme géoscientifique dans les régions domaniales, une étude a été entreprise dans la région de Chilikotin-Nechako, dans le centre de la Colombie-Britannique. Il s'agit d'une région très pauvre en affluements, dont la géologie nous est en majeure partie inconnue et dont les plus récentes cartes géologiques disponibles datent des années 40 et même d'avant. La révision de ces cartes jettera une lumière nouvelle sur la géologie de cette région, qui est pourtant d'un intérêt considérable pour l'industrie des hydrocarbures.

On a commencé à apporter des améliorations à l'étude du bassin sédimentaire de l'Ouest canadien. Outre qu'il produit le gros du pétrole et du gaz conventionnels du Canada, ce bassin renferme les énormes réserves de pétroles lourds, de sables pétrolières et de bitume de notre pays. Les améliorations consistent notamment à élargir le spectre des disciplines mises à contribution dans l'étude de ce bassin, en particulier celles de la géophysique (étude du champ potentiel, sismique-réflexion, etc.) et à approfondir l'étude des fluides de formation (migration des hydrocarbures, réservoirs et méthodes de récupération assistée).

la plate-forme Néo-Ecossaise se sont poursuivies entre temps.

Une addition majeure a été le Programme d'étude de l'environnement côtier, mis en oeuvre autant sur la côte est que sur la côte ouest, qui a pour but de combler les lacunes dans l'information disponible et d'aider à comprendre les processus qui s'exercent en milieu littoral et côtier. Ainsi, des levés littoraux exécutés dans l'Inlet Halifax ont permis d'établir le cadre géologique de programmes d'échantillonnage géochimique et de levés hydrologiques.

Un programme amélioré d'études sismiques et géodynamiques a été amorcé par suite de certaines études et informations récentes selon lesquelles la côte ouest du Canada a été et sera encore le théâtre de séismes majeurs provoqués par des mouvements de chevauchement le long du front de subduction qui se trouve sous l'île de Vancouver. Des levés gravimétriques et géodésiques ont confirmé l'existence de modifications majeures de la croûte qui avaient été détectées l'année précédente dans la zone de l'épicentre d'un gros tremblement de terre survenu en 1946 dans le centre de l'île de Vancouver.

1990-1991

Ressources : 33,8 millions de dollars; 281 années-personnes

La sous-activité poursuivra la mise en oeuvre de programmes destinés à faciliter la recherche des ressources, l'aménagement du territoire et la formulation des politiques, ce qui signifiera concrètement par exemple :

- Maintenir en service permanent des réseaux nationaux d'observatoires géophysiques et, au besoin, prodiguer informations et conseils à la lumière des observations effectuées.
- Par le biais du Programme d'étude de l'environnement côtier, augmenter notre base de données, actuellement limitée, au sujet de la géologie du littoral et de la plate-forme interne, et augmenter notre capacité de prévoir la réaction du milieu côtier à des facteurs environnementaux qui varient avec le temps, comme les vagues.
- Publier une synthèse de l'information géoscientifique disponible au sujet des ressources potentielles en hydrocarbures des Grands Bancs.

- Faire exécuter un levé aéromagnétique à haute résolution dans le sud de l'Alberta par un consortium de grandes sociétés pétrolières en collaboration avec la CGC. Un projet d'entente à cet égard a déjà été élaboré pour une période de trois ans. Les données, qui seront assujetties à une règle de non-divulgation pendant une certaine période, nous renseigneront sur la structure des bassins sédimentaires et la structure profonde du socle. En procédant ainsi par la voie d'un consortium, l'Activité pourra obtenir des données importantes à une fraction du coût qu'elle aurait normalement à supporter dans le cadre de son programme de cartes aéromagnétiques.

Géologie sédimentaire et cordillère : Ressources 1990-1991 : 28,5 millions de dollars; 269 Années-personnes

Cette sous-activité est spécialisée dans les lithologies à prédominance sédimentaire qui composent les grandes plaines, la Cordillère et la majeure partie de l'Arctique continental et marin. Elle fournit des évaluations des ressources en pétrole, en gaz et en charbon; elle alimente un fonds de connaissances spécialisées sur les dangers naturels (géologiques); elle alimente un fonds de connaissances spécialisées sur la distribution, les propriétés mécaniques et l'utilisation des matériaux non consolidés qui se trouvent à la surface de la Terre; elle s'intéresse à la géologie de la proche-surface sous les aspects de la glaciologie, de la géomorphologie et des dangers naturels, tout cela dans l'optique de la sécurité de la population et de la protection de l'environnement.

- Elle mettra au point des méthodes et des instruments de prospection minérale pour faciliter le travail de l'industrie, en vue d'un éventuel transfert de technologie; certaines études en ce sens s'inscriront dans le Programme EXTECH.
- Elle complètera l'effectif du Centre géoscientifique de Québec, qui comptera au total 25 années-personnes.

Géophysique et géologie marine -- Ressources 1990-1991 : 33,8 millions de dollars; 281 années-personnes

Cette sous-activité gère des observatoires nationaux en sismologie, en géodynamique et en géomagnétisme, et dresse des cartes nationales des champs gravitationnel et géomagnétique; elle normalise et fait exécuter des levés aéromagnétiques; elle fournit des connaissances et des données spécialisées sur certains phénomènes naturels pouvant constituer un danger, comme les tremblements de terre et les orages magnétiques; elle exécuté des levés géoscientifiques en milieu côtier et marin; elle fournit des données géologiques, géochimiques et géophysiques sur la zone côtière, le fond marin, les bassins sédimentaires marins et les processus affectant la croûte terrestre; elle contribue à l'évaluation des ressources, des risques naturels et de la qualité de l'environnement dans le vaste domaine côtier et marin du Canada.

1988-1989

Ressources : 34,3 millions de dollars; 279 années-personnes

Le budget de recherche-développement énergétiques, complété par des fonds du Programme géoscientifique dans les régions domaniales et par une aide financière de la Mobil et de Petro Canada, ont permis d'exécuter 1 200 km de profils de sismique-réflexion haute résolution dans le secteur nord-est des Grands Bancs, afin d'étudier les caractéristiques et notamment la stabilité des sédiments sur le fond marin.

Des études géotechniques ont été réalisées dans un sondage foré dans la mer de Beauport, à la demande de Gulf Canada; elles ont permis d'obtenir des renseignements extrêmement précieux sur la formation du pergélisol, qui auront une incidence sur la conception des infrastructures utilisées pour la mise en valeur des ressources.

Des levés géodésiques de précision ainsi que des levés gravimétriques ont été exécutés dans le centre de l'île de Vancouver, plus particulièrement dans la zone du tremblement de terre de 1946. Ces travaux ont mis en évidence dans la région des modifications majeures de la croûte terrestre qui sont analogues aux changements reconnus comme des précurseurs de grands tremblements de terre au Japon.

1989-1990

Ressources : 33,3 millions de dollars; 277 années-personnes

Le réseau sismique modernisé de Yellowknife, dont l'installation remonte à 1962, a été inauguré officiellement (il s'agit d'un projet de 3,5 millions de dollars financé conjointement par EMR, le ministère des Affaires extérieures et le ministère du Commerce international). Les améliorations apportées ont considérablement augmenté la capacité du Canada de contrôler la mise en oeuvre des traités d'interdiction des essais nucléaires.

L'année a également été marquée par la publication de l'Atlas du bassin de la mer du Labrador, le premier d'une série d'atlas présentant une synthèse des données géoscientifiques disponibles sur les bassins sédimentaires, qui a suscité un intérêt considérable auprès de l'industrie. C'est un produit du Programme géoscientifique dans les régions domaniales. La compilation des données et l'élaboration des cartes destinées aux atlas des Grands Bancs et de

Elle étudiera la radioactivité naturelle, l'acidité naturelle et l'hydrogéologie, et produira des cartes du radon et des cartes géochimiques de l'environnement, dans le cadre du programme «Géochimie environnementale».

Elle procédera à l'évaluation des ressources minérales dans certaines régions (notamment le prolongement du parc Nahanni, au lac Bluenose, dans les Territoires du Nord-Ouest) et étudiera la formation des gîtes minéraux, en mettant l'accent sur les métaux communs, l'or et les sulfures de mer profonde.

Elle étudiera la géologie du substratum rocheux et la stratigraphie, principalement dans le Bouclier canadien et les Appalaches, en vue de la production de cartes et de rapports géologiques, et en complément des travaux exécutés par les organismes provinciaux et territoriaux.

Elle établira et mettra en oeuvre le Programme NATMAP, qui consiste en travaux multidisciplinaires de cartographie géologique, géochimique et géophysique. Exécuté en collaboration avec les commissions géologiques des provinces et des territoires, ce programme débouchera ultimement sur une synthèse des données géoscientifiques régionales.

La sous-activité «Minéraux et géologie du continent» continuera de travailler à des programmes ayant pour but de faciliter la prospection minière, l'aménagement du territoire et la formulation des politiques. Par exemple :

Ressources : 28,9 millions de dollars; 255 années-personnes

1990-1991

Le Centre géoscientifique de Québec, inauguré en 1988, a officiellement ouvert en novembre 1989. Il a pour mandat d'exécuter des programmes de recherches géoscientifiques à l'intérieur comme à l'extérieur du Québec.

Le programme «Géochimie environnementale» a été amorcé, en collaboration avec Santé et Bien-être Canada, Environnement Canada, les ministères de l'Environnement de l'Ontario, du Manitoba et de la Saskatchewan, ainsi que Statistique Canada. Entre autres travaux, on a prélevé des échantillons d'eau en vue de les soumettre à des analyses isotopiques (études sur les pluies acides); on a exécuté un levé aéroradiométrique au-dessus du sud-ouest du Manitoba, dont les résultats seront corrélés avec les occurrences de radon dans les bâtiments; on a évalué les risques représentés par le radon sur le territoire des autochtones, pour le compte de Santé et Bien-être Canada; on a échantillonné des gisements d'uranium, en vue d'évaluer les aspects environnementaux du déclassement des mines d'uranium.

Le Programme EXTCH a débuté par des études qui ont eu lieu à Snow Lake, au Manitoba, de concert avec le ministère manitobain de l'Energie et des Mines et avec la collaboration du secteur privé. Déjà, on a reconnu un marqueur stratigraphique riche en zinc recouvrant le massif de Chisel Lake.

Des travaux de sismique-réfraction exécutés dans l'Arctique ont révélé à notre connaissance des bassins sédimentaires contenant au moins 12 km de strates, dans le nord-est de la marge polaire. Selon des indications préliminaires, ces bassins pourraient être semblables à ceux de la mer de Beaufort et, en conséquence, représenter des sources potentielles de pétrole et de gaz.

Ressources : 28,4 millions de dollars; 257 années-personnes

1989-1990

Des travaux de prospection sismique et des sondages électromagnétiques exécutés dans le cadre du Lithoprobe, programme multidisciplinaire dans lequel les gouvernements, l'industrie et les universités se concentrent pour étudier la structure profonde des entités géologiques majeures du Canada, ont produit au cours de l'année des données et des interprétations nouvelles. A signaler en particulier les interprétations découlant des profils exécutés à travers la Zone d'Abitibi (une source majeure de minéraux économiques) dans les régions de Noranda et de Kirkland Lake, avec la participation financière de la commission géologique de l'Ontario et du ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec. L'information obtenue est particulièrement intéressante pour la recherche des gîtes minéraux profonds (or et métaux communs) dans la Zone d'Abitibi.

Trois nouveaux programmes sont au stade de la planification. Le programme «Science et technologie de l'exploration» est conçu pour élaborer des modèles intégrés de gîtes minéraux, mettre au point des méthodes de géochimie superficielle, améliorer les techniques géophysiques et développer des méthodes d'intégration de données applicables à la recherche des gisements de sulfures massifs de métaux communs. Le programme «Géochimie environnementale» englobera des études sur la radioactivité naturelle, l'acidité naturelle, l'hydrogéologie et la production de cartes géochimiques de l'environnement. Finalement, le Programme national de cartographie géoscientifique (NATMAP) augmentera la couverture des cartes géoscientifiques régionales et spéciales, en favorisant une collaboration plus serrée et une meilleure coordination entre les organismes de cartographie fédéraux et provinciaux.

Les programmes relatifs aux ressources minérales se sont surtout intéressés à l'or et aux platinoïdes, bien qu'à cause d'un besoin industriel, on ait commencé à se tourner vers les métaux communs, dont les réserves sont en baisse au Canada. Le programme de l'or a été marqué une fois de plus par l'exploration vigoureuse de la région de Baie Verte, à Terre-Neuve, en partie sous l'impulsion d'un projet exécuté par la CGC dans le cadre d'une entente sur l'exploitation minière.

Ressources : 26,8 millions de dollars; 267 années-personnes

1988-1989

Cette sous-activité conserve une expertise sur la nature et l'origine des gîtes minéraux au Canada, afin de faciliter la recherche et l'exploitation de ces dépôts, l'aménagement du territoire et la formulation des politiques; elle établit des normes et fait exécuter par contrat des levés géochimiques régionaux et des levés radiométriques aériens; elle cartographie et documente la géologie de surface de même que la géologie et la géophysique profondes du Bouclier canadien et d'autres régions du pays. Elle établit des lignes directrices et des techniques innovatrices pour la prospection minière, et tient des centres nationaux de géochronologie, de pétrologie, de paléomagnétisme, de minéralogie et de géochimie analytique.

Minéraux et géologie du continent -- Ressources 1990-1991 : 28,9 millions de dollars; 255 années-personnes

Suit une courte description narrative des buts majeurs qui ont été atteints ou planifiés dans chaque sous-activité pour les exercices 1988-1989, 1989-1990 et 1990-1991. Signifions que les sous-activités ne sont pas entièrement indépendantes les unes des autres; plusieurs programmes peuvent des éléments dans deux ou plusieurs sous-activités. Pour les besoins de cette rétrospective des buts atteints et visés, chaque programme sera examiné sous la rubrique de la sous-activité qui lui fournit ses principaux éléments.

S'il y a lieu, des projets sont réalisés en collaboration avec d'autres organismes fédéraux, des ministères provinciaux et territoriaux, l'industrie, des universités et des gouvernements étrangers. L'Activité s'emploie vigoureusement à établir des ententes officielles avec les provinces et les territoires pour la mise en oeuvre de programmes conjoints.

Le tableau 22 montre les différences importantes entre les besoins réels et des dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 22 : Résultats financiers en 1988-1989

1988-1989					
(en milliers de dollars)					
	Réel	Principal	Différence		
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Minéraux et géologie du continent	26 853	26 7	274	633	(7)
Géophysique et géologie marine	34 273	279	33 607	274	666
Géologie sédimentaire et cordillère	28 791	275	29 796	290	(1 005)
Information et services	16 586	162	17 814	160	(1 228)
Plateau continental polaire	12 395	21	8 596	22	3 799
	118 898	1 004	116 033	1 020	2 865
					(16)

Explication de la différence : Elle reflète les ressources reçues par le biais du Budget des dépenses supplémentaires : 600 000 \$ pour le Plan d'achat et de remplacement des biens d'équipement et 2,3 millions de dollars pour un appui accru pour le maintien de la souveraineté canadienne dans l'Arctique. Il y a eu sous-utilisation des années-personnes à cause des années-personnes prévues dans les niveaux de référence qu'ont été mises de côté pour les emplois d'été pour étudiants et des échanges d'années-personnes qui ont eu lieu pour le Plan d'achat et de remplacement des biens d'équipement.

Données sur le rendement et justification des ressources

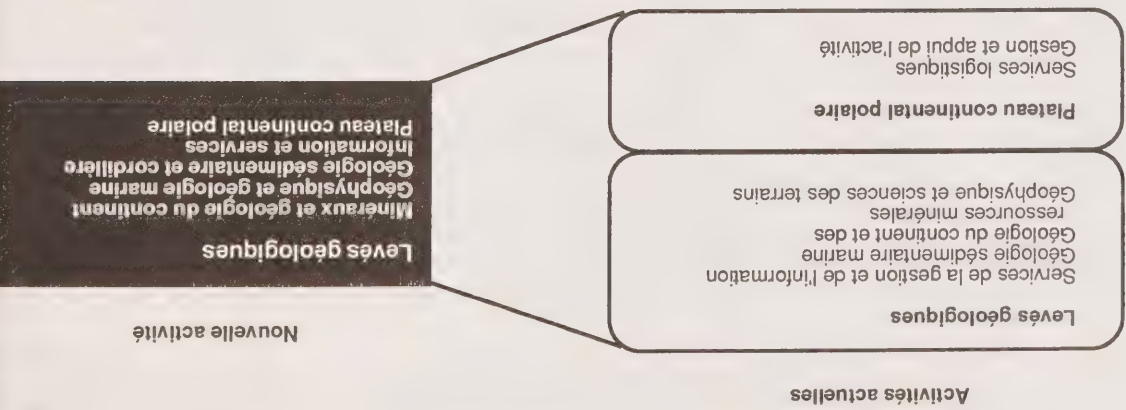
La charge de travail de l'Activité est répartie entre environ 650 projets dirigés par près de 350 chefs de projet. Les budgets individuels des projets varient de moins de 10 000 \$ à plus de un million de dollars la plupart étant inférieurs à 60 000 \$. Dans la plupart des projets de plus de 250 000 \$, les recherches et les levés sont confiés à l'entreprise en majeure partie. Le système d'information sur la gestion des projets permet de corréler les résultats des programmes de la Commission géologique du Canada avec les ressources disponibles au niveau des projets.

Tous les projets sont clairement définis, et les extraits planifiés pour chaque année de leur durée. Les gestionnaires des sous-activités exercent un suivi trimestriel et prennent les mesures qui s'imposent lorsqu'ils constatent un écart par rapport aux extraits planifiés.

L'Activité exécutée essentiellement deux types de projet. Elle a d'abord des projets à long terme qui s'inscrivent dans le cadre de son mandat permanent, celui d'élargir la base de connaissances géoscientifiques. Le Programme national de cartographie du substratum rocheux et l'exploitation des réseaux sismographiques appartiennent à cette catégorie de projets. Elle a aussi des projets qui répondent à des besoins plus ponctuels, généralement à court terme, par exemple qui aident à formuler une nouvelle politique gouvernementale; la contribution de l'Activité aux ententes sur l'exploitation minière en est un exemple. Les raisons qui justifient un investissement dans un projet diffèrent suivant le type de projet. Cela dit, l'impact des projets sur le programme dans son ensemble et sur les avantages qu'en retirent les clients est l'un des paramètres fondamentaux du processus d'évaluation.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place, en avril 1989, une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau (figure 20) qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente Activité.

Tableau 20 : Rapport entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et sous-activités



Sommaire des ressources

Cette Activité représente environ 12,5 % des dépenses et 22,2 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 21 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

Tableau 21 : Sommaire des ressources de l'activité

Budget des dépenses		Prévu		Réel	
1990-1991		1989-1990		1988-1989	
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
28 901	255	28 456	257	26 853	267
33 840	281	33 319	277	34 273	279
28 466	269	28 028	262	28 791	275
13 945	141	13 730	145	16 586	162
9 441	25	9 296	25	12 395	21
114 593	971	112 829	966	118 898	1 004

Les coûts de personnel représentent 52,8 % des dépenses budgétaires totales, les frais de fonctionnement et d'entretien 34,3 %, les dépenses en capital 9,6 % et les contributions, 3,3 %.

Objectif

Mettre à la disposition du Canada une base complète de connaissances géoscientifiques afin de faire un apport au développement économique, à la sécurité du public et à la sauvegarde de l'environnement en acquérant et en diffusant de l'information géoscientifique se rapportant à la masse territoriale canadienne, y compris les régions extracôtières, et en assurant le soutien logistique des travaux scientifiques dans les régions polaires.

Description

L'activité «Levés géologiques» exécute des recherches et des levés géologiques, géophysiques et géochimiques; exploite des réseaux nationaux et régionaux d'observatoires géophysiques; dresse des estimations des ressources en minéraux et en énergie non renouvelable; étudie des phénomènes géologiques, géophysiques et géochimiques qui constituent une menace pour l'être humain et son environnement; développe des techniques géoscientifiques; établit des normes nationales en matière de sciences de la Terre; favorise l'essor des sciences de la Terre au Canada et la participation canadienne à des activités géoscientifiques internationales, cela en collaboration avec divers clients, des cartes géoscientifiques, des rapports d'interprétation, des synthèses géoscientifiques et des publications spéciales; apporte un soutien logistique à des programmes scientifiques et autres exécutés dans le Nord et les régions arctiques. Les extrants de l'Activité servent à plusieurs fonctions, notamment:

- l'estimation des ressources naturelles canadiennes en minéraux (métaux communs, uranium et métaux précieux) et en énergie (pétrole, gaz, charbon, énergie géothermique);
- la mise au point de la technologie nécessaire à l'exploitation efficace des ressources énergétiques et minérales;
- l'obtention de l'information nécessaire à l'établissement des politiques et règlements gouvernementaux qui pourvoient à l'exploitation sûre et efficace des ressources, ainsi qu'à l'utilisation des terres et des fonds marins, ce qui comprend les données relatives aux processus susceptibles d'ébranler l'équilibre environnemental et écologique;
- la réduction des blessures et des dommages matériels causés par des phénomènes naturels tels que tremblements de terre et glissements de terrain;
- les efforts employés à faire valoir et à raffermir la souveraineté du Canada dans l'Arctique, et pour établir le cadre de la politique relative à nos frontières internationales.

L'estimation des ressources et l'évaluation de l'utilisation des terres exigent une base de connaissances exhaustives en sciences de la Terre. Dès lors, l'Activité aura pour tâches d'élargir ces connaissances fondamentales et, parallèlement, de répondre à des besoins d'information ponctuels, par exemple en vue de définir ce que doit être une mise en valeur acceptable des ressources. Ces tâches sont interreliées.

L'Activité administrative, au nom du Ministère, les subventions à la recherche sur les ressources énergétiques et minérales et en sciences de la Terre, qui se sont chiffrées au total à 1,4 millions de dollars en 1989-1990. Les demandes de subventions sont considérées du point de vue de leur contribution possible à la réalisation des objectifs du Ministère. Toutes les subventions sont accordées à des organisations canadiennes.

● L'amélioration de l'efficacité énergétique rend le Canada plus compétitif tout en réduisant les dommages causés à l'environnement, notamment le réchauffement du globe et le taux d'acidité des pluies. Par exemple, le Programme de recherche et de développement énergétique dans l'industrie (RDEI) est conçu pour encourager l'industrie, selon la base énergétique des frais, à mettre au point des produits, des procédures et des systèmes nouveaux ou améliorés qui auront pour effet d'accroître l'efficacité énergétique. La Division des programmes d'EMR a fait évaluer le Programme RDEI et publié un rapport en février 1988. Selon les résultats de cette évaluation des facteurs faisant obstacle à la R-D et du rendement du programme, il se dégage qu'il faut poursuivre le programme RDEI. Environ 5,1 millions de dollars et six années-personnes ont été affectés au programme RDEI et à un nouveau programme proactif de financement.

-- En 1990-1991, une nouvelle initiative proactive de financement sera mise en place en collaboration avec les associations canadiennes. L'accent portera tout particulièrement sur la détermination et le règlement de questions environnementales liées à l'utilisation d'énergie par l'industrie.

Application de la Loi sur les explosifs au Canada -- Ressource 1990-1991 : 2,4 millions de dollars; 43 années-personnes

Cette sous-activité vise la réglementation, partout au Canada, de la fabrication, de l'importation, de l'entreposage et de la vente d'explosifs. Sur le plan du rendement, les inspections ont été réalisées conformément au calendrier établi et les accidents mortels liés aux explosifs au Canada ont tendance à diminuer à long terme. De plus, les droits sont rajustés afin de mieux tenir compte de l'incidence de l'inflation sur les coûts associés à la prestation du service. La Loi sur les explosifs a été promulguée en 1994. La loi et son règlement d'application sont actuellement en révision.

Services de commercialisation technologiques et information -- Ressources 1990-1991 : 4,6 millions de dollars; 46 années-personnes

Entre autres réalisations de 1988-1989, il convient de noter l'élaboration d'une nouvelle politique sur la propriété intellectuelle concernant CANMET. Par ailleurs, un nouveau comité interministériel a été créé en vue d'élaborer une proposition de nouvelle politique nationale sur le transfert technologique, afin de faciliter la gestion de la propriété intellectuelle du gouvernement. Treize ministères sont représentés au sein de ce comité. L'établissement d'un cadre approprié pour la gestion de la propriété intellectuelle demeure une priorité pour 1989-1990 et 1990-1991.

également permis de déterminer l'effet de l'épaisseur des garnitures et du profil des soudures sur la résistance des joints soudés sur les structures utilisées dans les zones extracôtières. Les résultats obtenus permettront de concevoir des structures d'acier plus sûres et plus économiques en vue de leur utilisation au large des côtes.

● Au cours du Séminaire sur les pipelines que CANMET a organisé à Calgary, les discussions sur la fissuration par corrosion sous tension ont vivement intéressé l'industrie pétrolière et gazière. Un programme a donc été entrepris, de concert avec l'industrie et des universités, en vue de déterminer la période de vie utile restante des réseaux pipeliniers canadiens vieillissant, qui sont enclins à la fissuration par corrosion sous tension.

-- Une analyse de la mécanique de la fracturation sera effectuée en 1990-1991 et après, à partir des résultats du programme ECT; ce programme conjoint offrira à l'industrie pétrolière un moyen efficace de maximiser la sécurité durant l'exploitation des réceptifs sous pression et permettra de transférer la technologie aux organismes provinciaux de réglementation.

-- Une meilleure connaissance des conditions qui sous-tendent la fracturation de pipelines par corrosion sous tension facilitera l'amélioration les aspects sécurité et rendement économique de l'exploitation des pipelines canadiens.

● Efficacité énergétique et énergies de remplacement -- Ressources 1990-1991 : 26 millions de dollars; 73 années-personnes

En septembre 1989, par suite du démantèlement du Secteur des programmes, les fonctions touchant aux politiques et au marketing liées à l'initiative d'Efficacité énergétique et de diversité (EED) ont été intégrées au Secteur de la politique énergétique tandis que les responsabilités en matière de transfert technologique et les fonctions R-D ont été passées au Secteur de la technologie des minéraux et de l'énergie. Cette réorganisation, qui permet au Ministère de s'adapter à l'évolution des marchés énergétiques et de tenir compte des préoccupations environnementales accrues, renforce la coordination au niveau de l'élaboration d'une politique énergétique et rapproche le travail de développement technologique de l'initiative EED des principaux laboratoires énergétiques d'EMR.

● Environ 2,6 millions de dollars et cinq années-personnes ont été affectés au nouveau Programme de la technologie de l'énergie. Deux réussites sont dignes de mention dans le domaine de l'énergie solaire :

-- En 1988-1989, un nouveau système de capteurs solaires «Solarwall» utilisant des feuilles d'aluminium perforées a été installé à l'usine de la société Ford du Canada Limitée, à Oakville. Comparé aux systèmes précédents, ce dispositif, qui approvisionne l'usine en air frais réchauffé, constitue une amélioration marquée en raison de ses propriétés réfractaires et de sa durabilité. D'ici à 1995, cette technologie sera entièrement commercialisée sur les marchés canadien et étranger.

-- De plus, une étude réalisée en 1988-1989 sur les appareils importés utilisant comme combustible des copeaux de bois a permis de concevoir et de fabriquer, au Canada, un réchauffeur de 130 kw alimenté au moyen de copeaux de bois et une chaudière adéquate.

-- En 1990-1991, la recherche sera poursuivie en vue de mettre au point un système central et très automatisé de chauffage résidentiel alimenté au moyen de copeaux ou de particules de bois.

- Un important effort a été fourni en 1989-1990 en vue d'entreprendre du nouveau travail sur la base du recouvrement des coûts. Ces nouvelles activités comprennent : la valorisation d'une boue à base de pétrole, la valorisation du pétrole de la Saskatchewan pour le compte d'un consortium industriel représentant de nombreux clients, le traitement, par ultrasons, d'émulsions pour le compte d'une pétrolière canadienne. Les négociations concernant deux nouveaux consortiums (Gulf -- valorisation d'une émulsion de pétrole et BP -- réactivité des charges d'alimentation) ont été parachevées; le travail devrait commencer durant le nouvel exercice.
 - Voici les principaux résultats attendus des travaux en 1990-1991 : transfert à l'industrie de la technologie de densitométrie au moyen d'un réacteur qui trouvera des applications dans des installations de valorisation du bitume; achèvement de l'évaluation initiale des technologies visant à valoriser les résidus de braie pour les utiliser comme liant d'électrodes et transfert de la technologie au client industriel; préparation de données sur la technique de réaction en installation pilote et de données sur les possibilités de traitement pour différentes applications en hydrocraquage.
- Métaux et matériaux -- Ressources 1990-1991 : 11,7 millions de dollars;**
- 122 années-personnes**
- Cette sous-activité a comme objectif l'élaboration d'une technologie permettant d'améliorer les compétences et l'efficacité du Canada dans les domaines de la production, de la fabrication et de l'utilisation des métaux et des matériaux, d'accroître la compétitivité et la fiabilité des produits. Cette sous-activité permet également au gouvernement d'appuyer le développement technologique en vue de réguler les procédés industriels et de les améliorer pour ce qui est des aspects santé, sécurité et environnement.
- Dans le cadre du Programme des matériaux destinés aux industries des ressources, CANMET met au point des technologies de soudage et de fabrication visant à minimiser la dégradation en service et à éviter la fracturation des structures utilisées pour la production et le transport de ressources dans les conditions rigoureuses du climat canadien. Chaque année, un budget de 3,5 millions de dollars et 36 des 122 années-personnes liées à la sous-activité sont affectées à ce programme.
 - En 1988-1989, CANMET a préparé, en collaboration avec l'industrie de la pétrochimie, un projet sur les procédures de réparation des soudures. Ce projet comprend, entre autres, l'élaboration et la démonstration d'une méthode d'évaluation critique technique (ECT) qui permettra, en se fondant sur la mécanique des fractures, de décider s'il faut enlever et réparer des détectusités sur des récipients sous pression, et la mise au point d'une technologie de réparation des soudures des récipients sous pression fabriqués au moyen d'aciers à base de chrome/molybdène, qui sont endommagés durant leur utilisation.
 - Les résultats des travaux sur la période de résistance à la fatigue des joints soudés sur les structures utilisées dans les zones extracôtières ont été intégrés à une nouvelle norme S473 de l'ACNOR visant les structures d'acier fixes utilisées dans les régions extracôtières. On a également démontré que le mode de chargement exerçait un effet critique sur la formation de fissures qui influent directement sur la période de résistance à la fatigue des joints tubulaires.
 - En 1989-1990, on a réussi à mettre en marche le programme ECT des récipients sous pression. Un examen non destructif a été réalisé sur un récipient sous pression mis hors service avant de procéder à un essai d'éclatement de celui-ci. Les travaux ont

d'améliorer sensiblement la qualité de l'eau et ce, à un coût comparable à celui des méthodes actuelles de traitement. CANMET travaille actuellement à la conception d'un électrocoagulateur à l'échelle d'un système pouvant être utilisé pour des évaluations sur le terrain. Cet appareil fournira les données nécessaires à la détermination de la viabilité commerciale de la technologie.

-- D'ici à 1992, les études en laboratoire et sur le terrain, combinées aux études analytiques, permettront d'évaluer les modèles de migration des différents agents contaminants en vue d'en arriver à une gestion efficace des déchets.

Technologie des combustibles -- Ressources 1990-1991 : 20,7 millions de dollars; 158 années-personnes

Cette sous-activité vise essentiellement à aider l'industrie canadienne des combustibles hydrocarbonés par l'élaboration et le transfert de technologies ayant pour effet d'optimiser la récupération, la valorisation et l'efficacité de l'utilisation des combustibles fossiles canadiens. La recherche porte sur deux domaines, soit la combustion en lit fluidisé et le développement de technologies de valorisation du bitume et du pétrole lourd.

● La combustion du charbon entraîne l'émission de soufre dans l'atmosphère, ce qui contribue au phénomène des pluies acides. CANMET travaille à la mise au point de certaines technologies comme celle de la «combustion en lit fluidisé» en vue de réduire ces émissions. Chaque année, la recherche sur la technologie de la combustion absorbe un budget d'environ 1,8 million de dollars sans compter qu'on y affecte 15 des 158 années-personnes liées à la Technologie des combustibles.

-- Des gains importants ont été réalisés en 1988-1989 en ce qui concerne l'amélioration du rendement par l'optimisation des procédés. À Chatham, au Nouveau-Brunswick, la réduction des émissions de soufre au cours de la combustion du charbon a été démontrée au moyen d'une chaudière à combustion en lit fluidisé.

-- En 1989-1990, des contrats ont été signés avec Énergie Nouveau-Brunswick et l'Université du Nouveau-Brunswick en vue de terminer la recherche interne axée sur ce domaine.

-- Une installation pilote de combustion en lit fluidisé, d'une capacité de combustion de 300 kg/h de combustible de catégorie inférieure, sera mise en service en 1990-1991. En plus de fournir des données fiables, cette installation servira à faire clairement la démonstration de la technologie.

● L'autonomie énergétique du Canada dépendra, en partie, de la valorisation du bitume des sables pétroliers et des ressources en pétrole lourd de l'Ouest canadien pour l'obtention de charges d'alimentation acceptables pour les raffineries de pétrole. Un grand objectif est de développer des technologies plus rentables de valorisation des réserves de combustible fossile du Canada d'une façon qui soit acceptable pour l'environnement. Le travail réalisé dans ce domaine nécessite un budget d'environ 2,5 millions de dollars et l'affectation de 39 des 158 années-personnes associées à la sous-activité «Technologie des combustibles».

-- En 1988-1989, CANMET, Syncrude, Petro-Canada et Esso ont formé un consortium en vue d'étudier les technologies de valorisation du bitume des sables pétroliers. De plus, CANMET a réalisé une importante percée technologique qui pourrait entraîner le remplacement de la braie de charbon utilisée dans l'industrie par de la braie à base de pétrole qui présente moins de dangers pour l'environnement.

à l'extraction du charbon dans des mines souterraines.

- Chaque année, cette sous-activité affecte à la recherche réalisée dans ce domaine environ 1,3 million de dollars et 14 de ses 58 années-personnes.

-- Les priorités et les ententes en matière de partage des frais ont été établies et ratifiées dans le cadre d'une entente officielle passée entre CANMET et la Société de développement du Cap-Breton bien que la grève prolongée ait limité les activités dans les mines souterraines en 1988-1989. L'entente prévoit l'injection de 1,5 million de dollars dans la recherche; la part de l'industrie a été établie à 48 % de ce montant.

-- En 1989-1990, CANMET a démontré que l'utilisation des techniques de flottation en colonne, à des fins de préparation du charbon, offre des possibilités en matière d'amélioration notable du rendement (6 % ou quatre millions de dollars annuellement) des installations préparant du charbon destiné à être vendu sur le marché du charbon métallurgique des pays en bordure du Pacifique. D'autres applications de la gestion des déchets en fonction des aspects environnementaux sont actuellement à l'étude.

- Par ailleurs, CANMET a fait la démonstration de sa technologie de surveillance de la ventilation par des mesures détaillées faites sur place.

-- D'autres travaux sur le terrain sont prévus en 1990-1991 afin d'évaluer les incidences sur la santé et la sécurité, de la poussière respirable associée à l'introduction de nouvelles technologies.

Traitement des minéraux -- Ressources 1990-1991 : 16,8 millions de dollars; 172 années-personnes

Cette sous-activité vise le développement et le transfert de technologies conçues pour améliorer l'extraction et l'affinage des ressources minérales. Les incidences, sur l'environnement, de l'activité minière constituent un domaine stratégique d'étude.

- Chaque année, cette activité affecte environ 1,3 million de dollars et 16 de ses 172 années-personnes à la réalisation de recherches sur des moyens de surveillance de l'environnement. On peut citer, comme exemple de cette recherche importante, l'Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier qui a été lancé dans le but de découvrir, en ce qui concerne la prévention et la surveillance du drainage minier acide, des solutions plus permanentes, économiques, opportunes et acceptables pour l'environnement. Ce programme coopératif marque l'aboutissement de plusieurs années de négociations entre les organismes participants, notamment CANMET, l'industrie minière du Canada, Environnement Canada, les gouvernements de la Colombie-Britannique, du Manitoba, de l'Ontario, du Québec et du Nouveau-Brunswick.

-- En 1988-1989, CANMET a terminé une importante étude sur les particularités minéralogiques des résidus d'extraction. Cette recherche, qui constitue la première étape du processus d'élaboration d'une meilleure base de connaissances de la dégradation naturelle des résidus, devrait permettre de trouver des solutions à long terme concernant l'élimination de ces résidus.

-- En 1988-1989, CANMET a par ailleurs entrepris, de concert avec le gouvernement de l'Alberta et deux exploitants de mines, un projet d'évaluation du potentiel d'utilisation de l'électrocoagulation pour nettoyer l'eau résiduelle. CANMET, qui poursuivra ce projet en 1989-1990, a amélioré la conception de ses installations d'essai en vue de déterminer l'efficacité de l'électrocoagulation et la consommation d'énergie et d'électrodes, au moyen d'échantillons d'eau provenant d'installations de traitement du charbon. Les expériences réalisées en installation pilote ont montré que la technologie permet

intégralement en place, il est manifeste que les changements apportés jusqu'à maintenant amélioreraient la capacité de CANMET de remplir efficacement son mandat actuel. Par ailleurs, CANMET fait actuellement l'objet d'une évaluation de programmes qui tiendra compte d'une série de questions en matière d'efficacité et d'efficience. Nous prévoyons que les résultats de cette évaluation seront connus plus tard en 1990.

Exploitation minière -- Ressources 1990-1991 : 7,2 millions de dollars; 70 années-personnes

Cette sous-activité est axée sur la mise au point de technologies et leur transfert en vue d'améliorer les activités d'exploitation minière au Canada.

La mécanique des roches constitue le principal domaine de recherche de cette sous-activité qui, chaque année, affecte environ 2,4 millions de dollars de son budget et 27 de ses 70 années-personnes à ce domaine stratégique d'étude. L'un des principaux projets est le Projet de recherche Canada -- Ontario -- Industrie sur les coups de toit entrepris en 1985 en vue d'élaborer la technologie nécessaire pour concevoir des méthodes plus sûres et plus économiques d'exploitation dans les zones sujettes à des coups de toit.

-- La première phase du projet visant l'installation d'un système de surveillance sismique a été presque achevée en 1988-1989. De plus, la préparation du manuel sur les coups de toit destiné à l'industrie minière a été achevée à 75 %. Ce manuel expose des méthodes sûres et efficaces de prévention et de contrôle des coups de toit. Les résultats d'études analytiques ont également été présentés à un symposium international.

-- Le projet quinquennal sera terminé en 1989-1990. Des négociations sont actuellement en cours en vue de renouveler le projet. L'accent sera mis sur le développement et la démonstration de nouvelles technologies de contrôle des coups de toit en 1990-1991 et après.

● Environ huit années-personnes et un budget de 600 000 \$ ont été affectés à un autre domaine stratégique d'étude, soit l'environnement minier. La ventilation dans les mines, un aspect important de cette recherche, représente un des facteurs des coûts d'exploitation les plus élevés dans les mines souterraines et pose un sérieux défi aux exploitants étant donné qu'on trouve actuellement dans ces mines plus de 3 000 machines à moteur diesel. Durant la décennie, CANMET dont les travaux ont porté sur ce domaine, a joué un rôle de chef de file dans l'élaboration de deux importants appareils, acceptés sur la scène internationale, qui permettent de contrôler les émissions de gaz des moteurs diesel, soit l'épurateur Venturi et le filtre céramique.

-- En 1988-1989, le filtre céramique a été commercialisé par Engine Control Systems Limited qui s'attend à ce que son utilisation devienne répandue.

-- Des négociations ont actuellement cours, en 1989-1990, afin de délivrer à un fabricant une licence relative au système d'épurateur Venturi.

-- Les expériences portant sur des modèles de ventilation dans les mines qui seront utilisées avec des systèmes automatisés de ventilation seront terminées en 1990-1991.

Extraction et préparation du charbon -- Ressources 1990-1991 : 8,7 millions de dollars; 58 années-personnes

Cette sous-activité vise la mise au point et le transfert de technologies conçues pour améliorer l'extraction et la préparation du charbon en vue de la commercialisation de ce produit au Canada. La recherche a, entre autres, pour but de réduire les dangers pour la santé et la sécurité associés

Les vérifications internes donnent un aperçu précieux de l'efficacité et de l'efficience des opérations. Selon le rapport de vérification interne publié en septembre relativement à CANMET les vérificateurs sont d'avis que les mesures prises, surtout en ce qui concerne le plan d'entreprise le renforcement des procédures de planification en matière de stratégie et de fonctionnement la mise en place de plusieurs améliorations au niveau organisationnel, l'établissement d'un cadre de reddition de comptes, l'élaboration de systèmes de gestion de projets et d'information de gestion, l'élaboration de mesures du rendement, et la mise en place de méthodes visant à accroître la satisfaction des employés contribuent à l'atteinte des objectifs de CANMET (en qualité de Centre de technologie du gouvernement). Bien que les initiatives n'aient pas toutes été mises

Les recettes réalisées par voie du recouvrement des coûts liés au travail exécuté directement pour le compte de clients sont un indicateur de la valeur que les autres organismes attribuent aux compétences et aux installations de CANMET. Les ententes conjointes signées par CANMET sont un important indicateur de l'influence que lui confèrent ses propres programmes internes de recherche. Les ententes conjointes et les contrats à coûts partagés donnent une mesure de la valeur que les clients attribuent aux programmes de recherche de CANMET. Les détachements et les échanges contribuent à l'échange d'idées, d'expertise et au transfert technologique.

* Les chiffres de 1990-1991 reflètent la structure révisée des activités et des sous-activités.

	1988-1989	1989-1990	1990-1991*
	2.14	4.35	6.31
millions de dollars	6.0	8.5	10.0
millions de dollars	4.6	5.6	12.5
Intérieur	8	8	12
Extérieur	4	9	15

Excercise	Recettes de recouvrement des coûts	Signature d'ententes conjointes	Signature de contrats à coûts partagés (Part de l'industrie)	Détachements et interéchanges (A-P)
-----------	------------------------------------	---------------------------------	--	-------------------------------------

Tableau 19 : Indicateurs principaux du rendement

La surveillance du rendement de CANMET se fait en partie grâce à un jeu d'IPR qui déterminent la mesure dans laquelle CANMET travaille en collaboration avec l'industrie, obtient la participation financière de celle-ci et réalise des recettes grâce au recouvrement des coûts. Le tableau suivant montre les valeurs réelles attribuées aux IPR de 1988-1989; les autres sont des objectifs visés au moment de la rédaction du Budget, en octobre 1989. L'examen fait au milieu de 1989-1990 montre que CANMET accuse un léger recul par rapport à l'objectif en matière de recettes réalisées grâce au recouvrement des coûts, d'interéchanges et de détachements à des postes à l'extérieur du Ministère.

Les autres sous-activités de l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie» relèvent de CANMET qui a été déclaré un «Centre de technologie du gouvernement». Cela signifie une commercialisation accrue des activités de R-D réalisées par CANMET. Les indicateurs principaux du rendement (IPR) établis pour l'ensemble des services de CANMET sont présentés en première et sont suivis des réalisations scientifiques dans le cadre des sous-activités.

Le tableau 18 résume les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 18 : Résultats financiers en 1988-1989

1988-1989				
Budget				
Principal				
Différence				
(en milliers de dollars)				
	Réel	\$	A-P	\$
				A-P
Coordination de la recherche et du développement	1 672	12	1 794	12
énergétiques	7 525	73	7 420	73
Exploitation minière	--	--	--	--
Extraction et préparation	7 556	53	7 440	55
du charbon	14 852	182	14 927	183
Traitement des minéraux	22 219	179	22 463	178
Métaux et matériaux	11 259	134	11 437	135
Efficacité énergétique et	28 559	66	28 559	71
énergies de remplacement	2 928	58	2 825	56
Services techniques	--	--	--	103
Application de la Loi sur	2 242	42	2 349	42
les expositifs au Canada	2 961	32	2 984	32
Services de commercialisation	4 356	54	4 360	53
technologiques et	2 961	32	2 984	32
information	--	--	--	--
Gestion et appui de	106 129	885	106 558	890
l'activité	106 129	885	106 558	890
	(429)	(429)	(429)	(429)
	(5)	(5)	(5)	(5)

Explication de la différence : La décision de ne pas aller de l'avant concernant le projet Taculak a donné lieu à une sous-utilisation de 244 000 \$ au niveau de la sous-activité «Technologie des combustibles».

Données sur le rendement et justification des ressources

En vertu d'une décision prise en 1988, le Cabinet a autorisé les ressources affectées au Programme de recherche et développement énergétiques (R-D) pour la période allant de 1989-1990 à 1991-1992 et celles prévues pour 1992-1993, à des fins de planification. Par conséquent, le Bureau de recherche et développement énergétiques continuera de coordonner le Programme du Comité interministériel de la recherche et du développement énergétiques (CIRDE) qui constitue un moyen efficace de collaboration avec d'autres ministères intéressés à la réalisation d'objectifs énergétiques liés à l'environnement (notamment aux aspects du changement climatique à long terme) et permet de recueillir des fonds auprès de ces ministères. Les données sur le rendement et la justification des ressources pour cette sous-activité sont fournies par les bénéficiaires des fonds, soit les secteurs d'EMR et d'autres ministères.

Sommaire des ressources

Cette Activité représente environ 12 % des dépenses et 19,4 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 17 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

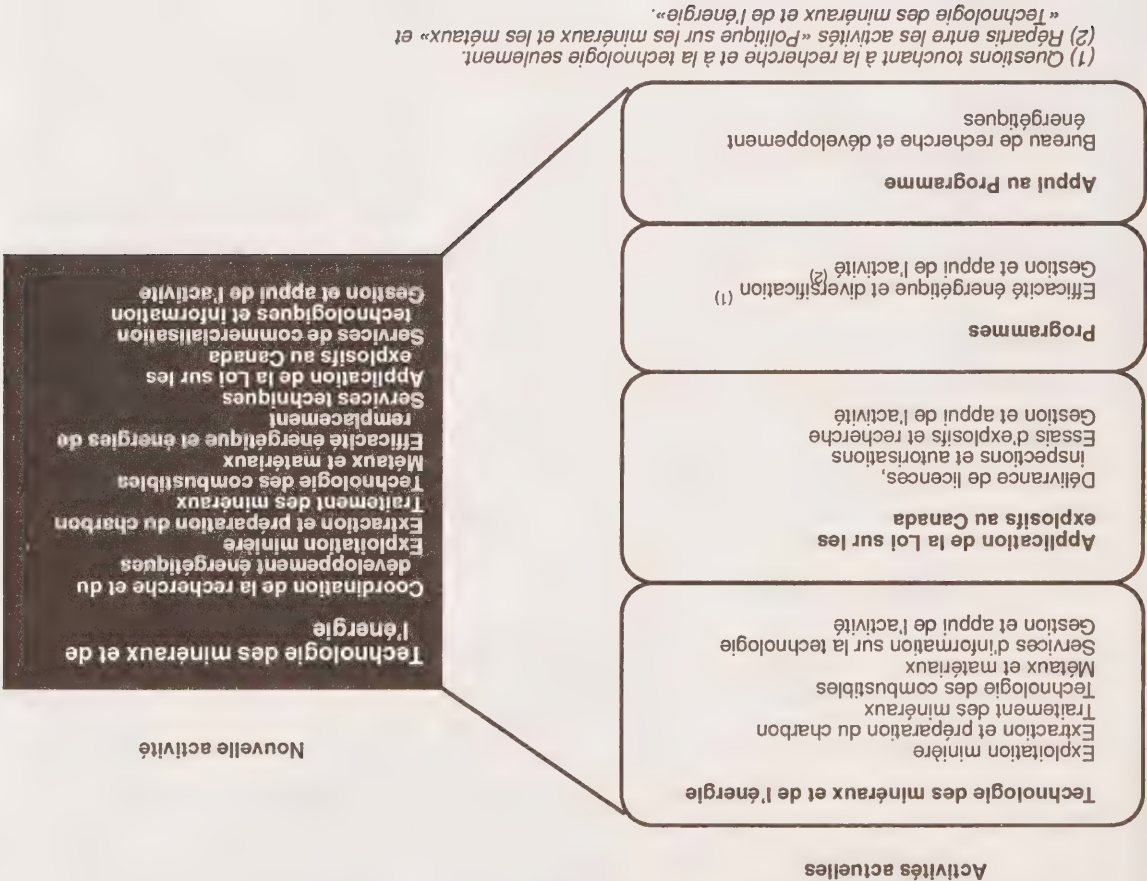
Tableau 17 : Sommaire des ressources de l'activité

Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réal 1988-1989	(en milliers de dollars)	
			A-P	\$

Coordination de la recherche et du développement	1 824	16	1 824	12	1 672	12	7 525	73	182
énergétiques	7 203	70	7 139	68	7 525	73	182	179	134
Exploitation minière	8 719	58	7 165	58	7 556	53	182	179	134
Extraction et préparation du charbon	16 774	172	15 306	179	14 852	182	179	134	134
Traitement des minéraux	20 700	158	24 064	178	22 219	179	134	134	134
Technologies des combustibles	11 683	122	10 735	131	11 259	134	134	134	134
Métaux et matériaux	25 952	73	26 437	71	28 559	66	134	134	134
Efficacité énergétique et énergies de remplacement	3 567	49	2 876	54	2 928	58	134	134	134
Services techniques	2 368	43	2 424	42	2 242	42	134	134	134
Application de la Loi sur les explosifs au Canada	4 594	46	3 082	33	2 961	32	134	134	134
Services de commercialisation technologiques et information	5 936	43	7 124	47	4 356	54	134	134	134
Gestion et appui de l'activité	109 320	850	108 176	873	106 129	885	134	134	134

Les coûts de personnel représentent 47 % des dépenses budgétaires totales, les frais de fonctionnement et d'entretien, 38,8 %, d'immobilisation 7,4 % et les subventions et contributions, 6,8 %.

Tableau 16 : Rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et sous-activités



Objectif

Accroître la compétitivité des industries canadiennes des minéraux, des métaux et de l'énergie, améliorer la santé, la sécurité et la protection environnementale dans les industries clientes et veiller au développement de la science et de la technologie afin que l'économie énergétique soit diversifiée et efficace et réponde aux impératifs du développement soutenable, du point de vue environnemental et économique, en réalisant ou en parrainant, de concert avec les clients, des travaux de recherche, de développement et de transfert technologique, en coordonnant la R-D énergétique effectuée par le gouvernement fédéral et en veillant au respect de la Loi et du Règlement sur les explosifs.

Description

L'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie» participe à l'élaboration de politiques fédérales de R-D énergétique visant à appuyer les options stratégiques nationales dans le domaine de l'énergie; à la planification et à la coordination des activités fédérales liées à la R-D énergétique. L'Activité s'occupe également d'effectuer et de parrainer, en collaboration avec l'industrie, des universités et des instituts de recherche, des travaux de recherche et de développement d'ingénierie dans les domaines de la technologie des minéraux et de l'énergie, notamment l'exploitation minière, l'extraction et le traitement des minéraux, la métallurgie, l'utilisation des métaux et des matériaux, et l'approvisionnement, la transformation et l'utilisation du pétrole lourd, des sables pétroliers, du charbon, de l'uranium et d'autres combustibles. Elle est chargée du transfert de la technologie au secteur privé, de la détermination, en collaboration avec des clients, des possibilités technologiques dans les domaines de l'exploitation minière, de la métallurgie, du traitement des minéraux et de l'énergie, de la planification et de la mise à exécution d'activités liées à l'information, à la R-D et à la démonstration, au transfert technologique visant à promouvoir l'efficacité et la diversité énergétiques. En outre, l'activité réglemente, partout au Canada, la fabrication, l'importation, l'entreposage et la vente d'explosifs.

Dans le domaine des sciences et de la technologie, les travaux sont exécutés par le Centre canadien de la technologie de minéraux et de l'énergie. Ils peuvent être divisés en trois catégories, soit celles ayant pour objet d'accroître la compétitivité des industries canadiennes des minéraux et de l'énergie (60 %), d'améliorer la santé, la sécurité et la gestion de l'environnement chez les industries clientes (30 %), et d'appuyer les initiatives du gouvernement (10 %).

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente Activité.

Tableau 14 : Prévisions des dépenses en contributions du PEEMC, au 8 décembre 1989

(en millions de dollars)		
Budget des dépenses	1990-1991	1989-1990
Prévu		
Minier	110	110
Pétrolier et gazier*	40	40
	150	150
	2,7	2,7

* Ressources et dépenses votées et imputées à l'activité «Énergie».

● Le Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur (PCEEMV) a été mis en place en mars 1987 en tant que mesure à court terme conçue pour venir en aide à l'industrie par suite de la chute des prix du pétrole. Établi à 33 1/3 %, le taux original des subventions en espèces applicables aux dépenses admissibles dans les domaines de l'exploration et de la mise en valeur a été ramené à 25 % en octobre 1988 puis à 16 2/3 % pour la période allant du 1^{er} juillet au 31 décembre 1989. Les contributions sont toujours assujetties à une limite de 10 millions de dollars en dépenses annuelles. Le budget d'avril 1989 a mis fin immédiatement au programme à l'exception des dépenses liées aux droits acquis, lesquelles dépenses étaient admissibles jusqu'au 31 décembre 1989. Les sociétés ont jusqu'au 30 juin 1990 pour présenter leurs demandes de contributions. Depuis la mise en place du programme, le nombre de puits achevés ayant fait l'objet de demandes de contributions du PCEEMV s'établissait à 13 647 au 2 décembre 1989.

Tableau 15 : Prévisions visant les dépenses en contributions du PCEEMV au 8 décembre 1989

(en millions de dollars)		
Budget des dépenses	1990-1991	1989-1990
Prévu		
Réel	1988-1989	602,1
Contributions	60	275

* Ressources et dépenses votées et imputées à l'activité «Énergie».

- Le Programme de stimulation de l'exploration minière du Canada (PSEMC) a été mis en place afin d'aider les petites sociétés pétrolières, gazières et minières à trouver, par l'émission d'actions accréditives, les fonds nécessaires au financement de leurs activités d'exploration. Les dépenses engagées dans l'exploration pétrolière et gazière sont devenues admissibles aux subventions du PSEMC à compter du 1^{er} octobre 1988 et celles faites dans l'exploration minière le sont devenues le 1^{er} janvier 1989. Le budget de février 1990 a mis fin au programme à compter de minuit le 19 février 1990. Les clauses d'antériorité font en sorte que les dépenses admissibles relatives à une entente écrite conclue avant le 20 février 1990 continueront de s'appliquer si ces dépenses sont engagées le ou avant le 28 février 1991. Le PSEMC a versé des subventions en espèces, d'un montant maximum de 3 millions de dollars, à chaque société ou groupe associé de sociétés admissibles. Ces subventions visant 30 % des dépenses admissibles seront accordées chaque année, jusqu'à concurrence de 10 millions de dollars. La figure 14 montre des statistiques sur les contributions payées en 1989-1990 dans le cadre du programme et sur celles prévues pour 1990-1991.
- Cette sous-activité encourage le financement par actions de l'exploration gazière, pétrolière et minière au Canada et contribue à l'avancement de l'activité d'exploration pétrolière et gazière et de la mise en valeur au Canada.

Programmes d'encouragement -- Ressources 1990-1991 : 126,4 millions de dollars 201 années-personnes

- Enfin, la sous-activité fournit à Investissement Canada des conseils en matière de programmes d'action relativement à ses études des investissements étrangers proposés dans les sociétés minières au Canada. En 1989-1990, le Secteur s'attend de fournir des conseils sur environ 15 cas. Le niveau d'activité devrait être semblable en 1990-1991. De plus, en réponse à une directive du Cabinet, la sous-activité publie un rapport annuel sur les niveaux de participation étrangère dans les secteurs de l'exploitation minière et du charbon au Canada.
- De plus, la sous-activité est la principale source de conseils en matière de programmes d'action et d'interprétation de la Loi sur le Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur (PCEMV), de la Loi sur le Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada (PSEMC) et de leurs règlements respectifs. Environ 150 cas ont été traités en 1989-1990.
- La sous-activité continue de fournir des conseils au ministère des Finances et à Revenu Canada sur des questions de politique fiscale liées aux minéraux et sur l'interprétation et l'application de dispositions pertinentes de la Loi de l'impôt sur le revenu et de la Loi sur la taxe d'accise. En 1988-1989, 30 examens de cas ont été faits pour le compte de Revenu Canada et 40 autres devraient être achevés en 1989-1990. En 1990-1991, le niveau d'activité devrait être au moins aussi fort qu'en 1989-1990.
- Le Sous-comité de la fiscalité du GITIM a déposé son rapport à la Conférence annuelle des ministres des Mines et aide ces ministres à établir une politique. Par exemple, en 1989-1990 et 1990-1991, la sous-activité doit diriger un groupe de travail composé de représentants du gouvernement et de l'industrie chargés d'étudier des mécanismes financiers en vue de faire en sorte que les sociétés respectent leurs obligations en matière de protection de l'environnement dans le cadre de la remise en état de sites d'exploitations minières.

La sous-activité a continué d'appuyer, lors de réunions internationales, le principe de l'utilisation contrôlée de l'amiante et a également avancé des preuves scientifiques pour défendre la cause de l'amiante devant l'Environmental Protection Agency des E.-U., qui, le 6 juillet 1989, a rendu une décision ayant pour effet d'interdire les produits à base d'amiante et d'ordonner leur retrait progressif du marché. Le Ministère a également accordé à l'Institut de l'amiante un fond de cinq millions de dollars sur une période de quatre ans commençant le 1^{er} avril 1989. L'Institut, dont l'administration centrale se trouve à Montréal, est le principal exécutant de la plus grande partie du travail lié à l'amiante. Les travaux se poursuivront en 1990-1991 en vue d'encourager l'utilisation sûre de l'amiante sur les marchés canadien et international.

En 1989-1990, la sous-activité a joint ses efforts à ceux de l'industrie et d'autres gouvernements, canadiens et étrangers, pour trouver des solutions aux questions de santé professionnelle liées aux métaux lourds, notamment les propriétés cancérogènes du plomb et la toxicité du nickel et du cadmium. Elle a également contribué à l'organisation, sous les auspices du Groupe de travail sur les métaux et les minéraux composé de représentants du Canada et de la Communauté européenne, d'un colloque sur la détermination des dangers et sur l'évaluation des risques associés à l'exposition de l'homme aux dangers que présentent les métaux lourds. Le colloque, parrainé par l'Association minière du Canada, Euro métaux et l'Association européenne de l'industrie des métaux non ferreux, doit avoir lieu en septembre 1990.

Dans le cadre de ses fonctions de fournisseur d'information à l'industrie, aux autres gouvernements et au public, la sous-activité continue de compiler, d'analyser et de diffuser des statistiques exhaustives sur l'industrie canadienne des minéraux, notamment de l'information technique sur les gîtes et les venues de minéraux, des données financières et économiques et des mises à jour sur la situation de l'emploi. La consultation avec les provinces, les territoires et d'autres ministères fédéraux au sujet d'une base nationale de données et de programmes conjoints d'information se poursuivra par l'entremise du Comité fédéral-provincial sur les statistiques des minéraux dont le président a été choisi à même le personnel du Secteur de la politique minière. La Conférence annuelle sur les perspectives minérales sert de lieu de rencontre aux représentants de l'industrie et du gouvernement en vue de l'échange d'information. On prépare actuellement les plans de la prochaine conférence (mai 1990) qui sera présentée conjointement par EMR, l'Association minière du Canada et l'Institut canadien des mines et de la métallurgie.

Analyse de la politique économique et financière **3,7 millions de dollars; 34 années-personnes**

Cette sous-activité rend plus concurrentielle l'industrie canadienne des minéraux et des métaux sur le marché international et crée un climat d'investissement plus propice à l'exploration et à la mise en valeur de mines puisqu'elle participe à l'élaboration de politiques fédérales en matière de finances, de fiscalité et d'économie et à la formulation de recommandations concernant ces politiques. La sous-activité demeure une importante source fournissant des analyses et des conseils sur des aspects financiers et fiscaux de l'industrie minière.

En 1989-1990, la sous-activité a continué de traiter de questions liées aux première et deuxième étapes de la réforme fiscale (Taxe sur les produits et services (TPS)), aux incidences sur l'investissement dans l'industrie des minéraux et aux besoins financiers connexes. En 1990-1991, elle continuera de fournir des conseils sur les incidences que la réforme de la taxe sur les ventes aura sur l'industrie minière.

Par ailleurs, la sous-activité a réalisé, en 1989-1990, d'importants projets de recherche sur le traitement de l'impôt sur le revenu des carrières de pierre de taille et des dépenses associées à la remise en état des mines et des sites d'élimination des résidus. Ces projets ont été entrepris sous les auspices du Groupe intergouvernemental de travail sur l'industrie

Mise en valeur régionale des minéraux -- Ressources 1990-1991 : cinq millions de dollars; -- années-personnes

Cette sous-activité encourage la mise en valeur des minéraux dans les régions rurales et éloignées du Canada par la négociation et l'administration, avec les provinces et les territoires, de programmes coopératifs ou d'initiatives.

● Les ententes fédérales-provinciales-territoriales sur l'exploitation minière (EEM) favorisent la mise en valeur des minéraux et le développement régional. Les dépenses engagées dans les EEM, par le gouvernement fédéral, étaient évaluées à 17,4 millions de dollars en 1989-1990, soit un total à 134,4 millions depuis l'introduction des EEM. L'année de la signature des ententes varie selon les provinces, mais dans la plupart des cas, ces ententes sont entrées en vigueur en 1984. La contribution des provinces et des territoires, qui a atteint 121,6 millions de dollars, porte ainsi le financement total des EEM à 256 millions de dollars. Plus de 1 500 projets ont été entrepris dans les domaines des sciences de la Terre, de la technologie de l'exploitation et du traitement des minéraux, du développement économique lié aux minéraux et de l'information publique. Les ententes passées avec Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Manitoba, la Saskatchewan et le Yukon ont pris fin en 1988-1989, tandis que celles passées avec le Québec, l'Ontario et la Colombie-Britannique expireront le 31 mars 1990. L'EEM passée avec les Territoires du Nord-Ouest prendra fin le 31 mars 1991. On a déjà commencé la planification de nouvelles ententes fédérales-provinciales relatives aux minéraux, qui devraient être passées avec la plupart des provinces en 1990-1991.

Minéraux et métaux -- Ressources 1990-1991 : 5,2 millions de dollars; 52 années-personnes

Par la recherche de marchés et la réalisation d'analyses contribuant à l'élaboration de stratégies et d'initiatives nationales et internationales particulières, cette sous-activité encourage le développement économique de minéraux et de métaux présentant un intérêt pour le Canada, sans compter qu'elle favorise l'importation et l'exportation de minéraux et de métaux et minéraux acceptables sur le plan commercial. Le Canada s'est engagé à utiliser les métaux et minéraux d'une façon sûre et acceptable pour l'environnement. Bien que la travail réalisé dans le cadre de cette sous-activité soit orienté en fonction du marché, un élément important des responsabilités est lié à l'environnement et à la santé. La production de statistiques sur les minéraux et les métaux relève également de cette sous-activité.

● En 1989-1990, des données sur l'utilisation du charbon ont été fournies au groupe fédéral-provincial-territorial de travail sur l'environnement afin de l'aider à déterminer les émissions de gaz libérés de la combustion du charbon, lesquels gaz contribuent à l'effet de serre. Quant aux questions de commercialisation du charbon, la sous-activité a contribué fortement à la préparation de la réunion annuelle des hauts fonctionnaires du gouvernement et des cadres supérieurs de l'industrie japonaise de l'acier qui a eu lieu à Ottawa. La sous-activité a également aidé l'industrie et d'autres ministères à examiner le rôle potentiel que le charbon canadien pourrait jouer dans le développement énergétique de la région du Pacifique asiatique. Les travaux relatifs à la commercialisation du charbon sur le marché international et à l'utilisation de ce produit au pays se poursuivront en 1990-1991. L'accent sera mis sur la technologie de l'utilisation propre du charbon.

● En collaboration avec les Affaires extérieures, la sous-activité a coordonné les consultations que le gouvernement a menées auprès de l'industrie et participé aux négociations qui ont permis la création des groupes d'étude internationaux du cuivre et de l'étain. Ces groupes entreront probablement en fonction en 1990-1991. La sous-activité a également travaillé de concert avec les Affaires extérieures en vue de la création officielle du Groupe d'étude international du nickel, et dirigé les délégations de représentants du gouvernement et de l'industrie à deux réunions du Groupe d'étude international du plomb et du zinc. Le président de ce groupe d'étude a été choisi à même l'effectif affecté à la sous-activité.

dans le secteur des pêches et le domaine de l'environnement seront probablement terminées, de sorte qu'il sera possible de commencer la mise en application du plan. En 1989-1990, on a continué la rédaction d'un Livre vert sur la gestion des minéraux présents dans les régions extracôtières.

En collaboration avec les provinces, l'on a continué à mettre au point le prototype d'une base nationale de données sur les accidents dans les mines qui facilitera l'analyse de ce genre d'accidents et permettra ultimement d'améliorer la réglementation et la prévention. Un noyau d'information en provenance de deux provinces a été mis en place en 1987-1988, une troisième province a fait un apport d'information en 1988-1989. Des pourparlers avec les provinces et territoires au sujet de leur participation à ces travaux ont eu lieu en 1989-1990, et continueront en 1990-1991.

Vu que les minéraux constituent presque le cinquième des exportations du Canada, il importe énormément de maintenir et de multiplier les débouchés qui s'offrent sur les marchés étrangers pour notre production minérale. À cette fin, notons les activités internationales suivantes.

-- Prestation d'analyses détaillées en matière d'économie et de politiques aux fins de la négociation de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis; cette activité se poursuivra durant la mise en oeuvre de l'Accord. Les travaux de 1989-1990 et 1990-1991 portent plus particulièrement sur la négociation en matière de subventions et de mesures compensatoires ainsi que sur le retrait accéléré des tarifs douaniers. Des analyses du même genre se font à l'appui des négociations du GATT (Accord général sur les tarifs et le commerce international), Ronde en Uruguay, auxquelles participe le Canada.

-- Le Canada, un des principaux producteurs de minéraux au monde, doit constamment se tenir au courant de la situation de ses concurrents et des besoins de sa clientèle. En 1989-1990, il y a eu suivi des missions internationales de 1988-1989 portant sur les minéraux en Union soviétique, en Arabie Saoudite et dans les États du golfe Persique. Les pays du Moyen-Orient négocient en ce moment avec des entreprises canadiennes des projets commerciaux dont la valeur dépasse 200 millions de dollars. À la suite de la signature d'un protocole d'entente entre le Canada et la Chine populaire, en 1988, un groupe de travail Canada-Chine sur les métaux non ferreux, s'est réuni au Canada à l'automne de 1989. Plusieurs entreprises canadiennes négocient actuellement des débouchés commerciaux en Chine par suite de cette activité. Le personnel de la sous-activité doit également diriger une mission sur le nickel réunissant des représentants du gouvernement et de l'industrie qui se rendront à Cuba, au début de 1990, qui visiteront trois exploitations de nickel et s'entretiendront sur divers sujets avec les autorités cubaines.

-- L'on sait que les fonds marins en eaux internationales recèlent des minéraux qui pourraient un jour avoir beaucoup de valeur. Par suite de la Convention sur le droit de la mer, signée en 1982, on dresse actuellement un code portant sur l'exploitation minière des fonds marins internationaux. Le personnel de la sous-activité participe aux travaux de la commission préparatoire de l'administration des fonds marins internationaux (Nations Unies), chargée de rédiger ce code. L'on continuera de faire valoir et de défendre les intérêts du Canada pour ce qui est des principaux éléments du code minier. Il y aura également organisation, en 1990-1991, de la première réunion internationale dont le but est d'examiner la possibilité d'une collaboration internationale en matière de recherche environnementale sur les profondeurs marines.

Le tableau 13 montre les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 13 : Résultats financiers en 1988-1989

1988-1989					
	Budget	Principal	Différence		(en milliers de dollars)
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Stratégie minérale	2 610	39	2 620	42	(10)
Mise en valeur régionale					
des minéraux	17 471	6	18 045	6	(574)
Minéraux et métaux	3 336	40	4 120	44	(784)
Analyse de la politique économique et financière	3 600	34	3 300	31	300
Programmes d'encouragement	19 030	186	19 000	207	30
Gestion et appui de l'activité	3 900	52	3 870	52	30
	49 947	357	50 955	382	(1 008)
					(25)

Explication de la différence : Le Québec n'a pas pu soumettre à temps ses réclamations au pro rata des travaux pour les projets de mise en valeur régionale des minéraux pilotés par les provinces mais subventionnés par le fédéral, ce qui a entraîné une sous-utilisation des fonds au niveau de la sous-activité. L'écart constaté à la sous-activité «Minéraux et métaux» est attribuable au fait que les négociations sur les arrangements de financement entre le Canada, le Québec et l'Institut de l'amiante, ont été retardées, ce qui a empêché l'Institut de terminer les projets prévus pendant l'année.

Données sur le rendement et justification des ressources

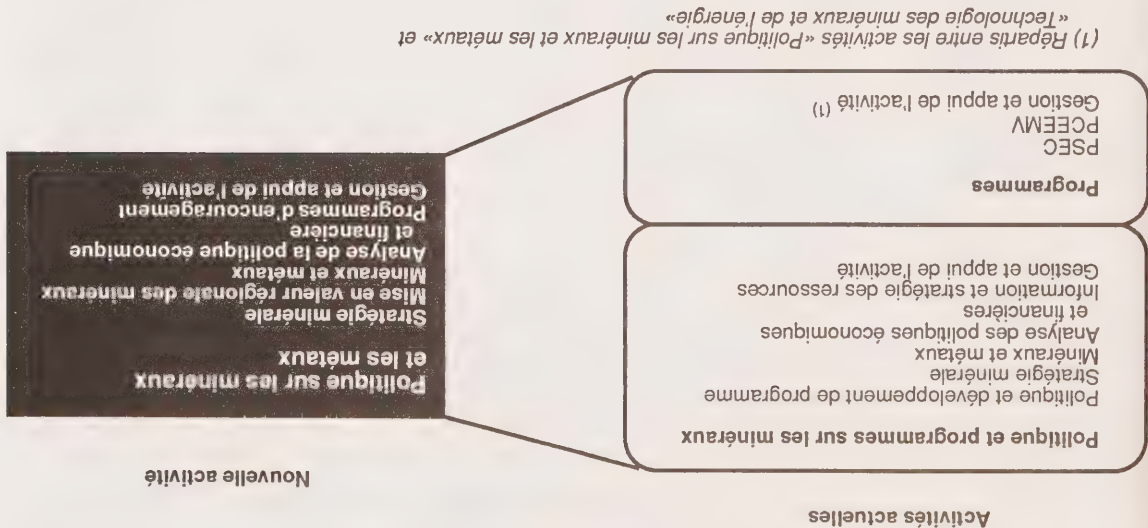
Stratégie minière--Ressources 1990-1991 : quatre millions de dollars; 41 années-personnes

Cette sous-activité encourage la mise en valeur des ressources minérales sur terre et au large des côtes afin d'appuyer les exportateurs canadiens et d'aider à régler des questions qui touchent les collectivités minières et les travailleurs par l'élaboration, la recommandation et la mise en œuvre de politiques, de stratégies et de programmes.

- En 1989-1990, il y a eu amorçage d'un examen de la situation environnementale des mines, afin d'évaluer les effets possibles de l'adoption éventuelle de nouvelles initiatives fédérales. En 1990-1991, un plan d'action doit être élaboré pour servir de guide environnemental à l'activité « Politique sur les minéraux et métaux ».

L'on sait que les zones extractibles du Canada recèlent des minéraux. Il y a eu des consultations généralisées en vue de l'adoption d'un cadre de gestion de la prospection et de la mise en valeur dans les zones sous-marines ainsi que la protection de l'environnement et des pêcheries. En 1989-1990, l'on a continué à élaborer un plan d'action pour protéger l'environnement et les pêcheries. En 1990-1991, les consultations au sujet de ce plan auprès des autres ministères fédéraux, des provinces et des groupes intéressés dans le secteur des pêches et le domaine de l'environnement seront probablement

Tableau 11 : Rapport entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et des sous-activités



(1) Répartis entre les activités « Politique sur les minéraux et les métaux » et « Technologie des minéraux et de l'énergie »

Sommaire des ressources

Cette Activité représente environ 16,5 % des dépenses et 8,4 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 12 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

Tableau 12 : Sommaire des ressources de l'activité

Budget des dépenses		Prévu		Réal	
1990-1991		1989-1990		1988-1989	
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
4 045	41	2 518	35	2 610	39
Mise en valeur régionale des minéraux					
5 007	--	14 910	6	17 471	6
Minéraux et métaux					
5 226	52	4 860	52	3 336	40
Analyse de la politique économique et financière					
3 693	34	2 706	34	3 600	34
Programmes d'encouragement					
126 390	201	170 137	269	19 030	186
Gestion et appui de l'activité					
6 571	41	5 502	41	3 900	52
150 932	369	200 633	437	49 947	357

Les coûts relatifs au personnel, les dépenses de fonctionnement et d'entretien et les contributions représentent respectivement 15 %, 6,3 % et 78,7 % du total des dépenses budgétaires.

C. Politique sur les minéraux et les métaux

Objectif

Favoriser l'expansion du secteur des minéraux et des métaux afin qu'ils fassent le plus grand apport possible à l'économie canadienne en recommandant et mettant en œuvre diverses politiques et stratégies, en assurant, avec les provinces, l'administration des programmes découlant des ententes sur l'exploitation minérale et en stimulant l'activité d'exploration des minéraux et des métaux.

Description

EMR, principalement par le biais de l'activité «Politique sur les minéraux et métaux», élabore et met en œuvre une approche intégrée de la planification des programmes et de la politique sur les minéraux. Il conseille le Ministre, les hauts fonctionnaires, les autres ministères, les aspects gouvernementaux et l'industrie sur les produits minéraux ainsi que les marchés, les aspects économiques, la fiscalité et les incidences environnementales des minéraux. Il négocie, coordonne et administre les ententes sur l'exploitation minérale passées avec les provinces et gère en collaboration avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, les ententes conclues avec les territoires. Il élabore, met en œuvre et gère des programmes et des initiatives qui visent certains produits minéraux. Il élabore et administre des programmes incitatifs destinés à stimuler l'exploration et l'exploitation du pétrole, du gaz naturel et des minéraux. Il surveille et prévoit le niveau d'activité des industries visées ainsi que les répercussions de divers programmes sur ces dernières. Il fournit enfin des données économiques, scientifiques et techniques exactes et opportunes au sujet des secteurs des minéraux et des métaux.

Cette Activité, qui fait fonction au gouvernement, de source principale de connaissances approfondies sur les produits des minéraux et métaux, possède les attributions suivantes : analyser la capacité de production minérale du Canada et veiller au maintien de ressources minérales adéquates; assurer conseils et analyses au sujet des aspects humains de l'industrie minière, y compris emploi, sécurité, santé et relations de travail; par l'analyse économique, financière, fiscale et stratégique, élaborer et recommander des politiques dont le but est de relever la compétitivité de l'industrie des minéraux et métaux; enfin, donner des conseils sur les modifications qui s'imposent aux régimes fiscaux du gouvernement fédéral et des provinces et sur les dossiers à l'étude à Investissement Canada et à Revenu Canada.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente activité.

- Un protocole d'entente a récemment été conclu avec l'Office Canada -- Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers dans les domaines des pêches, des services environnementaux et des questions liées aux océans. Un protocole d'entente sur l'emploi et les retombées économiques attend son approbation finale.
- La création des offices nécessitera davantage de coordination et de travaux d'analyse, ainsi qu'un éventuel accroissement des ressources.

Évaluation des ressources -- **Ressources 1990-1991 : 1,7 million de dollars;** **20 années-personnes**

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.

- En 1989-1990, on a terminé l'évaluation des réserves d'hydrocarbures du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort. De nouveaux travaux d'évaluation ont été entrepris dans le bassin Jeanne-D'Arc et dans la région des îles de la Reine-Charlotte et du détroit d'Hecate.

- On a réalisé une série d'évaluations du potentiel en hydrocarbures des parcs nationaux proposés pour les îles Banks, le détroit de Lancaster et l'île South Moresby, ainsi que les parcs nationaux Nahanni et Grasslands.

- D'importants efforts ont été déployés pour la réalisation d'un rapport sur le potentiel en hydrocarbures, «Hydrocarbures extracôtiers en Nouvelle-Écosse», lequel vise à encourager la prospection.

- En 1989-1990, l'APGTC a fourni à l'Office national de l'énergie une estimation des réserves et du potentiel de production d'un gazoduc arctique Esso-Shell-Gulf, dont on a proposé la réalisation.

- Des estimations détaillées des réserves et un examen du plan de mise en valeur des champs pétrolières d'Amuligak, de Cohasset-Panuke et de Terra Nova, sont en voie de réalisation.

- Des conseils et de l'information sur les ressources continuent d'être offerts pour les négociations portant sur plusieurs questions internationales; celles concernant Saint-Pierre et Miquelon et l'ouest de la mer de Beaufort retiennent actuellement l'attention.

- Les niveaux de ressources ont diminué pour cette sous-activité au cours des cinq dernières années. Cette tendance à la baisse s'accroîtra au fur et à mesure que de nouveaux offices seront créés.

- En 1988-1989, les efforts ont surtout porté sur la mise en place de nouvelles procédures administratives, nécessaires en vertu de la Loi fédérale sur les hydrocarbures, et l'émission de nouveaux titres, au besoin. Un bureau d'enregistrement pour les projets de prospection sur les terres domaniales, ainsi que pour les titres et actes relatifs à la production, a été établi à l'APGTC, et 550 enregistrements ont été effectués au cours de l'année. Un système identique pour la zone extracôtière de Terre-Neuve a été accepté et mis en oeuvre par l'Office Canada -- Terre-Neuve des hydrocarbures extracôtiers.
 - En ce qui a trait aux activités liées aux droits, on a compté 153 licences\ententes en 1988, comparativement à 112 en 1987. Cette hausse a été enregistrée malgré qu'aucun nouveau terrain n'ait été cédé dans le Nord ou dans la zone extracôtière de la Nouvelle-Écosse en 1988. Depuis ce temps, une demande de propositions pour la Nouvelle-Écosse a entraîné la cession de trois terrains. Dans le Nord, une demande d'inclusion de terres dans un appel d'offres pour la région de la mer de Beaufort a trouvé écho et un appel d'offres a été lancé. On semble de plus en plus intéressé au lancement de nouveaux appels d'offres.
 - On a invité les entreprises à soumissionner relativement à des terres publiques. Les soumissions pour 59 parcelles ont été acceptées, ce qui a rapporté plus d'un million de dollars en primes au comptant.
 - Les niveaux de ressources pour cette sous-activité continueront de décroître au fur et à mesure que de nouveaux offices seront mis sur pied. Comme cela a été expliqué plus haut, il y aura des ressources utilisées par les offices.
- Gestion des droits -- Ressources 1990-1991 : 0,9 million de dollars; 14 années-personnes**
- L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.
- En 1988-1989, l'adoption d'une procédure administrative visant à assurer que le CEDA puisse sélectionner les projets pétroliers et gaziers, avant que le feu vert ne leur soit donné. Les activités susmentionnées feront l'objet d'efforts supplémentaires au cours des prochaines années.
- La Loi de mise en oeuvre de l'Accord Canada -- Nouvelle-Écosse, adoptée en juillet 1988, sera promulguée cette année, alors qu'un office indépendant sera créé. Une quantité considérable de ressources sont mises à contribution en vue de faire en sorte que la période de transition se fasse le plus facilement possible. Le type de tâches à exécuter comprendra la négociation de protocoles d'entente avec les ministères fédéraux et provinciaux responsables des territoires extracôtiers.

Gestion conjointe -- Ressources 1990-1991 : 80,2 millions de dollars; 20 années-personnes;

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.
- La signature des ententes de principes de l'Accord du Nord a donné l'occasion aux fonctionnaires territoriaux et fédéraux de discuter en détail du régime des terres domaniales et de ses exigences juridiques et techniques, en préparation de la transmission des pouvoirs. De plus, de nombreuses consultations avec les autochtones et autres groupes d'intérêts ont eu lieu dans le but d'accroître leur compréhension du potentiel des ressources, de l'attribution des droits et du processus d'examen et d'approbation des normes en matière de sécurité et d'environnement sur les terres domaniales.
- Une entente a été conclue avec le Comité d'étude des droits des Autochtones (CEDA) sur l'adoption d'une procédure administrative visant à assurer que le CEDA puisse sélectionner les projets pétroliers et gaziers, avant que le feu vert ne leur soit donné. Les activités susmentionnées feront l'objet d'efforts supplémentaires au cours des prochaines années.
- La Loi de mise en oeuvre de l'Accord Canada -- Nouvelle-Écosse, adoptée en juillet 1988, sera promulguée cette année, alors qu'un office indépendant sera créé. Une quantité considérable de ressources sont mises à contribution en vue de faire en sorte que la période de transition se fasse le plus facilement possible. Le type de tâches à exécuter comprendra la négociation de protocoles d'entente avec les ministères fédéraux et provinciaux responsables des territoires extracôtiers.

Données sur le rendement et justification des ressources

Surveillance réglementaire

--

Ressources 1990-1991 : 4,9 millions de dollars;

46 années-personnes

L'information sur les réalisations notables de cette sous-activité pour les exercices financiers 1988-1989 et 1989-1990 figure ci-dessous. L'information sur les réalisations prévues pour l'année budgétaire est fournie dans les cas appropriés.

On a entrepris un processus de modification de la Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz, qui régit les activités liées au pétrole et au gaz naturel, et plus particulièrement leurs aspects relatifs à la sécurité, à l'environnement et aux retombées. La consultation entre les gouvernements et l'industrie a donné lieu à des progrès importants, et l'achèvement du processus est prévu pour le printemps 1990.

Quatre règlements ont été promulgués en 1988-1989, cinq sont censés l'être en 1989-1990 et neuf en 1990-1991, pour faire en sorte que les pratiques les meilleures et les plus sûres soient suivies sur les terres domaniales. Il faut également noter, en 1988-1989, la parution des lignes directrices modifiées sur l'environnement, lesquelles portent sur les plans d'intervention d'urgence, l'utilisation d'explosifs, l'évaluation des impacts, la qualité des boues de forage et l'environnement physique.

Plusieurs importantes décisions environnementales ont été prises en 1988-1989. Tout d'abord, un moratoire a été décrété sur les activités de forage au banc Georges jusqu'en l'an 2000. De plus, les gouvernements du Canada et de la Colombie-Britannique se sont entendus sur les grandes lignes d'un mode de gestion environnementale conjoint des activités liées aux hydrocarbures au large des côtes; un plan était en voie d'élaboration. Dans le Nord, des conseils et de l'information techniques sur les questions liées au pétrole et au gaz ont été fournis pour les travaux de planification régionaux relatifs à l'utilisation des terres dans les régions de la mer de Beaufort et du détroit de Lancaster. Les consultations relatives à l'environnement avec les populations du Nord continuent de prendre de l'importance.

Les travaux de recherche et de développement menés en vue de promouvoir la sécurité et la protection de l'environnement ont donné des résultats tangibles en 1988-1989, avec la production de l'ébauche des normes relatives aux combinaisons de survie et des normes préliminaires portant sur les critères de conception des structures de béton et des fondations extracôtières, de même que sur les opérations en mer. Le Fonds pour l'étude de l'environnement (FEE) a été réorganisé en 1988-1989, et un comité d'étude de l'environnement a été créé dans le but de mieux représenter tous les intérêts sur les terres domaniales et de rationaliser le processus administratif. Un nouveau programme de recherche a par ailleurs été lancé en 1989-1990.

Les activités de forage ont diminué, passant de 48 puits en 1987, à 25 puits en 1988. Les investissements ont également chuté de 417 à 344 millions de dollars. Dix-sept des nouveaux puits ont été creusés dans le Nord, où l'on a constaté un accroissement marqué des activités de forage de prospection. L'exploration sismique, souvent un indicateur très fiable d'activité future, a connu un accroissement important dans la zone extracôtière du Nord. Le niveau de levés sismiques effectués a été le plus haut niveau enregistré au cours des années 80.

Les besoins en ressources aux fins de la surveillance réglementaire, à l'APGTC, ont chuté depuis 1985, ce qui a coïncidé avec une baisse des activités et la formation d'un office. Au fur et à mesure que l'on établira d'autres offices, l'on assistera à de nouvelles diminutions. Toutefois, ces économies seront compensées par les paiements statutaires versés pour le travail des offices.

Les niveaux de ressources de l'APGTC sont déterminés surtout au moyen d'ententes de gestion conjointes. La hausse prévue des dépenses pour 1990-1991 découle des dépenses élevées liées au Fonds Canada -- Terre-Neuve de développement extracôtier. Il s'agit de dépenses différées provenant de l'année dernière. Leur niveau est fonction des priorités provinciales. Les autres dépenses pour 1990-1991 sont très peu différentes des dépenses prévues pour l'année en cours.

Les coûts relatifs au personnel, les dépenses de fonctionnement et d'entretien et les contributions représentent respectivement 4,7 %, 2,6 % et 92,7 % des dépenses budgétaires totales.

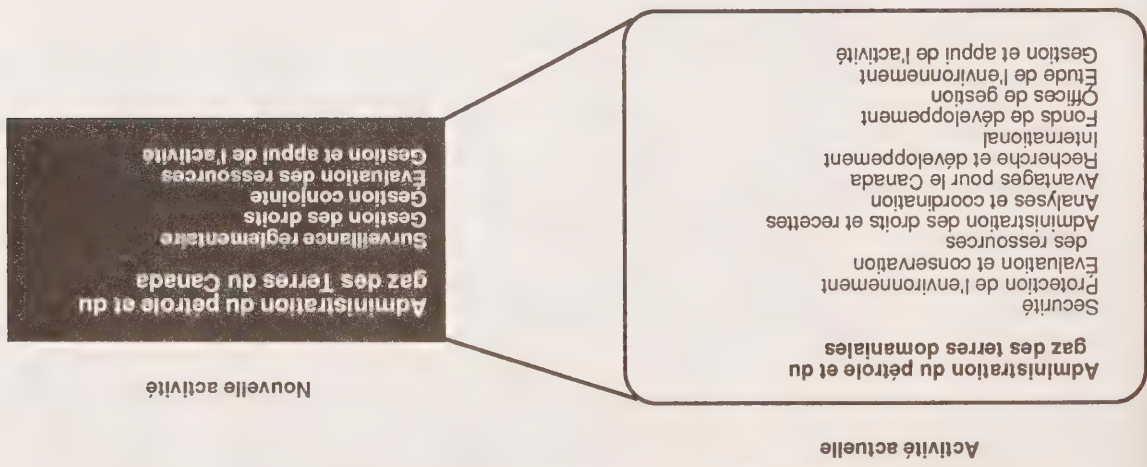
Le tableau 10 montre les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 10 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)					
	Réel	Budget	Différence		
		1988-1989			
	\$	A-P	\$	A-P	\$
Surveillance réglementaire	5 765	57	7 260	70	(1 495)
Gestion des droits	702	14	975	15	(273)
Gestion conjointe	50 382	18	121 227	31	(70 845)
Évaluation des ressources	1 357	20	1 968	24	(611)
Gestion et appui de l'activité	1 790	23	2 909	32	(1 119)
Ressources brutes du Programme	59 996	132	134 339	172	(74 343)
Moins : coût financé par AINC	5 480	66	7 950	86	(2 470)
Ressources nettes du Programme (EMR)	54 516	66	126 389	86	(71 873)

Explication de la différence : Le principal écart se situe au niveau de la sous-activité de gestion conjointe. Environ 64 millions de dollars de moins que le montant estimatif ont été alloués au Fond de développement extracôtier. Les gouvernements de la Nouvelle-Écosse et de Terre-Neuve ont choisi de retarder les projets compte tenu du faible niveau d'exploration et de développement. De plus, seulement 225 000 \$ (sur un montant prévu de cinq millions de dollars) ont été remboursés au Compte des recettes extracôtières de la Nouvelle-Écosse en raison du niveau peu élevé de ventes et de déclarations d'impôt sur le revenu des sociétés. Des écarts plus faibles, mais quand même importants, ont été enregistrés pour les autres sous-activités par suite du faible niveau d'activité et des mesures de restrictions permanentes en vigueur.

Tableau 8 : Rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et sous-activités



Sommaire des ressources

Les ressources pour cette Activité sont affectées à AINC et à EMR. La part allouée à EMR est indiquée dans le présent document.

Cette Activité représente environ 9,1 % des dépenses et 1,5 % des années-personnes totales du Programme. Le tableau 9 donne une ventilation plus détaillée des ressources.

Tableau 9 : Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses			Prévu		
1990-1991			1989-1990		
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
<hr/>					
4 866	46	5 000	46	5 765	57
895	14	840	14	702	14
80 244	20	54 154	20	50 382	18
1 684	20	1 605	20	1 357	20
2 580	47	2 482	47	1 790	23
<hr/>					
90 269	147	64 081	147	59 996	132
<hr/>					
Ressources brutes du Programme					
<hr/>					
7 288	81	7 242	81	5 480	66
<hr/>					
Moins: coût financé par AINC					
<hr/>					
82 981	66	56 839	66	54 516	66
<hr/>					
Ressources nettes du Programme (EMR)					

s'effectue surtout sous forme d'évaluations architecturales, géologiques et environnementales des projets d'exploitation proposés, ainsi que de directives données relativement aux plans d'intervention d'urgence. De plus, les projets de recherche et de développement ont une importance déterminante pour l'amélioration des normes et des codes relatifs à la sécurité et à l'environnement, lesquels permettent d'établir des seuils d'acceptabilité pour les projets d'exploitation. Pour être efficaces, ces normes et codes doivent être élaborés en collaboration avec l'industrie et d'autres pays.

Le deuxième volet, également très important, consiste à fournir des évaluations fiables des ressources pétrolières dans les terres domaniales. Les évaluations générales du potentiel en hydrocarbures et les estimations des ressources découvertes font partie du processus national d'évaluation des hydrocarbures et contribuent également aux négociations frontalières internationales. Les évaluations spécialisées, comme l'estimation des réserves dans un champ pétrolière, constituent le fondement des décisions relatives aux économies d'énergie, en ce qui concerne la production. Elles ont aussi une grande influence sur les décisions portant sur le rythme et le mode de mise en valeur qui, à leur tour influent sur les décisions relatives à la sécurité des approvisionnements et à l'exportation. Finalement, la base de données pour l'évaluation des ressources constitue l'unique source de renseignements sismiques et géologiques complets sur les terres domaniales, à l'usage de l'industrie et des milieux de la recherche.

Le troisième volet du rôle de l'APGTC porte sur la gestion des droits, c'est-à-dire la propriété et l'attribution des droits et la protection des intérêts fédéraux. Les responsabilités actuelles de l'APGTC à cet égard comprennent l'élaboration d'un système national pour une gestion uniforme des droits et le maintien du bureau d'enregistrement national des droits et de la base de données nationale sur les droits. Il s'agit là de responsabilités permanentes. Les autres tâches qui seront transférées à des offices indépendants ou qui l'ont déjà été sont : l'attribution des droits, sous la forme de permis de prospection, de licences de production et d'attestations de découvertes importantes et commercialement exploitables; le prélèvement des frais de redevances et autres revenus; et l'obtention de garanties d'exécution.

Le quatrième volet consiste à assurer une gestion conjointe efficace et efficiente des ressources pétrolières et gazières dans les terres domaniales, par la coordination et l'application de modalités administratives bien conçues. En vertu de ce volet de son rôle, l'Administration est responsable de favoriser l'adoption d'accords applicables et de lois compatibles et d'appuyer l'établissement des offices. Une fois qu'un office a été mis sur pied, on conseille le(s) ministre(s) fédéral(aux) sur les activités de l'office, les décisions et les budgets, ainsi que les questions relatives aux retombées économiques.

Les questions relatives aux retombées revêtent une importance particulière, en raison de l'interrelation des retombées régionales et nationales et des responsabilités du Ministre en vertu de la Loi fédérale sur les hydrocarbures, de la Loi sur la production et la conservation du pétrole et du gaz et des lois sur la mise en oeuvre des accords.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente activité.

Objectif

Veiller à la mise en valeur sûre et sans danger pour l'environnement des ressources pétrolières et gazières des terres domaniales par la mise en oeuvre d'un régime efficace de gestion des ressources.

Description

Le rôle principal de l'Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada (APGTC) consiste à assurer la mise en valeur des ressources pétrolières et gazières des terres domaniales de façon sécuritaire et sans danger pour l'environnement. Ce rôle signifie que les activités d'exploitation du pétrole et du gaz doivent satisfaire à des normes acceptables en matière de sécurité et d'environnement et qu'elles ne peuvent s'effectuer que lorsque tous les risques sont connus et que l'on juge possible d'en assurer la gestion. En dépit de la meilleure planification et des meilleures méthodes, des accidents se produiront. Des systèmes et des marches à suivre en cas d'accident doivent donc également être établis. Le Canada figure parmi les chefs de file de l'établissement de normes et de marches à suivre en matière de sécurité et d'environnement pour les activités liées aux hydrocarbures au large des côtes. Une mise en valeur responsable englobe également le concept d'économies d'énergie. Le gouvernement doit être au courant des niveaux de ressources, afin de prendre des décisions à long terme éclairées concernant les approvisionnements en énergie, et l'extraction de ressources non renouvelables, comme le pétrole et le gaz naturel, doit être gérée de façon à assurer un recouvrement optimal à longue échéance.

Une mise en valeur responsable des ressources n'est possible que lorsqu'un système efficace de gestion des ressources est en place, et que les personnes ayant des intérêts dans la mise en valeur du pétrole et du gaz dans les terres domaniales comprennent ce système, y sont engagées et y participent. Dans le contexte canadien, des accords fédéraux-provinciaux ou fédéraux-territoriaux sont négociés. Ces accords permettent d'établir les modalités de gestion et de réglementation intergouvernementales des activités d'exploitation pétrolière et gazière au large des côtes. Les deux parties adoptent des lois parallèles de mise en oeuvre de l'accord conclu, qui sont fondées sur les lois et règlements fédéraux existants et qui visent à favoriser l'uniformité. Un office indépendant est établi en vertu de chaque accord et sert de mécanisme de partage des responsabilités administratives et d'application de la loi, et a pour tâche d'attribuer les droits, d'approuver les règlements et d'assurer une surveillance. Bien que les offices soient indépendants quant à l'administration de leurs opérations courantes, les ministres de l'Énergie peuvent réexaminer les décisions fondamentales portant, par exemple, sur le rythme ou le mode de prospection ou de mise en valeur des ressources, et peuvent définir des orientations communes sur les questions liées aux examens publics et aux retombées économiques.

La majeure partie des efforts déployés par l'APGTC ces derniers temps ont porté sur la négociation et l'implantation de ce système novateur. Dans le cadre de celui-ci, le rôle de l'APGTC est de conseiller le gouvernement fédéral pour la prise de décisions fondamentales et d'assurer le contrôle du rendement des offices dans une perspective fédérale. Jusqu'à ce que toutes les régions soient dotées d'offices, l'APGTC continuera d'être directement responsable des régions qui en sont privées.

Dans ce contexte, le rôle de l'APGTC comporte quatre volets. Le premier et le plus important consiste à élaborer et à maintenir un système national de règlements en vue de garantir par une surveillance efficace, que les activités de prospection et de mise en valeur des hydrocarbures sont réalisées sans danger pour l'environnement. D'une part, cette activité nécessite la création de lois, de lignes directrices et de règlements uniformes, complets et applicables. C'est une responsabilité permanente qui incombe au gouvernement fédéral. D'autre part, on accorde des approbations d'exploitation pour diverses activités industrielles, dont on surveille le respect des lois, règlements et lignes directrices. Cette surveillance réglementaire

- Entente avec les producteurs de gaz naturel de l'Alberta afin qu'ils aient recours aux fonds offerts par le Programme d'incitation à l'expansion des marchés du gaz (PIEMG) pour mettre en oeuvre un programme d'envergure à l'appui des véhicules au gaz naturel et au méthanol. Les travaux d'exécution ont déjà commencé.

- Négociation d'une entente auxiliaire dans le domaine de l'Énergie avec l'Île-du-Prince-Édouard et l'Office de promotion économique du Canada atlantique afin de mettre en valeur les ressources de biomasse de la province et de stimuler l'efficacité énergétique.

Au cours de l'année financière 1990-1991, des ressources considérables seront consacrées à l'analyse de nouvelles orientations en matière d'économies d'énergie et d'énergies de remplacement.

Cette sous-activité favorise la mise en valeur des industries nucléaires et de l'uranium en vue d'offrir une source d'énergie sûre, économique, sans danger et peu dommageable pour l'environnement. Voici les réalisations qui correspondent à ses objectifs et cibles de rendement pour 1988-1989 et 1989-1990.

- Amorce de l'examen de l'industrie nucléaire annoncé par le ministre d'EMR au printemps de 1989, en vue de la prise de décisions importantes au sujet de l'avenir d'Énergie atomique du Canada limitée et de l'industrie nucléaire canadienne dans son ensemble. L'on a examiné divers options d'organisation de l'industrie qui permettraient de maintenir les compétences sur lesquelles elle repose ainsi que la continuité de l'exploitation des centrales CANDU en place et qui permettraient à la filière CANDU de faire concurrence sur le marché des centrales, marché qui se développe à l'échelle nationale et internationale. Des travaux d'envergure sur les politiques relatives à l'option nucléaire canadienne se poursuivront en 1990-1991.

- Création d'un groupe de travail chargé de trouver un emplacement, en Colombie-Britannique, où il serait possible de déposer certaines quantités de laitiers de fonderie et de terre contaminée recelant de faibles quantités de thorium naturel.

- Établissement du mandat de la commission chargée d'examiner la sécurité et le bien-fondé du concept de l'enfouissement des combustibles nucléaires usés sous les couches rocheuses profondes, comme le propose Énergie atomique du Canada limitée.

● Efficacité énergétique et énergies de remplacement -- Ressources 1990-1991 : 111,9 millions de dollars; 62 années-personnes

Cette sous-activité englobe les analyses et les conseils ainsi que l'élaboration et l'exécution de programmes visant l'utilisation efficace de l'énergie au Canada et l'adoption d'options attrayantes sur les plans économique et environnemental pour ce qui est du recours à des formes d'énergies dont l'efficacité est supérieure, grâce à la technologie et aux combustibles de remplacement. Il y a également coopération avec les groupes de consommateurs d'énergie et avec les gouvernements provinciaux afin de stimuler le recours à des formes souhaitables d'énergie au Canada. Voici les réalisations qui correspondent aux objectifs et cibles de rendement de cette activité pour 1989-1990.

- Dans le cadre de l'initiative d'efficacité et de diversité énergétique, poursuite des travaux en coopération avec les provinces et l'industrie afin de maximiser l'effet du financement offert dans le cadre de cette initiative en favorisant les activités qui résultent en une plus grande participation des provinces et du secteur privé. Plus particulièrement, entente avec les provinces au sujet de programmes à frais partagés afin de prolonger et de relever l'efficacité, qui vise les mesures minimales d'accroissement du rendement énergétique des appareils installés dans les bâtiments neufs.

- Publication d'un rapport sur la gestion de la demande d'énergie, en consultation avec l'Association canadienne de l'électricité. Ce rapport et la base de données sur laquelle il repose décrivent la vaste gamme de programmes et services de gestion de la demande auxquels auront recours les services publics d'électricité afin de ménager une partie de leur capacité de production pour l'avenir.

Pétrole et gaz -- Ressources 1990-1991 : 142,7 millions de dollars; 64 années-personnes

Cette sous-activité aide le Ministre à promouvoir la mise en valeur et l'utilisation efficace du pétrole et des liquides de gaz naturel afin que ces produits fassent le plus grand apport possible à l'économie canadienne ainsi qu'à élaborer et mettre en oeuvre les politiques fédérales relatives au commerce international et international de gaz naturel. De plus, cette activité englobe l'administration de plans d'urgence portant sur le contrôle et la réglementation de la production, de la distribution et de l'utilisation du pétrole en situation d'urgence, en vertu de la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie et de la Loi sur la protection civile. Voici les réalisations qui correspondent à ses objectifs et cibles de rendement pour 1988-1989 et 1989-1990.

- En coopération avec le gouvernement de la Colombie-Britannique et avec la société à l'origine du projet, la Pacific Coast Energy Corporation, parachevement de l'entente portant sur l'aménagement du gazoduc de l'île de Vancouver. La conclusion de cette entente témoigne de l'engagement du gouvernement fédéral face à la sécurité énergétique de la région et ce, jusqu'à une période avancée du siècle à venir, par la mise à jour de l'infrastructure énergétique de l'île de Vancouver. En vertu de l'entente, le gouvernement fédéral et la province font un apport de 150 millions de dollars chacun à ce projet de 506 millions.

- Modification de la Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie afin d'améliorer les dispositions. Dans sa version modifiée, cette loi raye Petro-Canada de la liste des membres de l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie et rend cet organisme mieux à même d'administrer ses programmes de rationnement et de répartition. Entre autres, la nouvelle loi facilite la répartition aux consommateurs en vrac, par exemple les exploitations agricoles, et confère à l'Office une plus grande souplesse pour ce qui est de la gestion des prix des produits pétroliers en temps de pénurie.

- L'Office de répartition des approvisionnements d'énergie a réalisé deux essais importants de ses plans d'intervention. En 1988-1989, l'Office, avec d'autres pays membres de l'Agence internationale de l'énergie, a participé à un essai complet du système de répartition du pétrole en cas d'urgence (AST-6). Par la suite, en 1989-1990, l'Office a exécuté un important essai de ses systèmes de répartition des stocks intérieurs de brut et de produits pétroliers, mettant pleinement à contribution l'industrie pétrolière.

- Au cours de l'année financière 1990-1991, les travaux de la sous-activité porteront surtout sur les questions de gaz dans le Nord et le commerce du gaz naturel.

Energie électrique -- Ressources 1990-1991 : 2,5 millions de dollars; neuf années-personnes

Cette sous-activité favorise la mise en valeur efficace du secteur de l'électricité de l'économie canadienne. Voici les réalisations qui correspondent à ses objectifs et cibles de rendement pour 1989-1990.

- Adoption d'une loi afin de rationaliser la réglementation des exportations d'électricité et mettre en oeuvre une nouvelle politique nationale de l'électricité. La nouvelle réglementation repose sur les principes de la stratégie de réforme de la réglementation adoptée par le gouvernement et annoncée en 1986. Plus particulièrement, elle donne suite à l'engagement d'accroître la coopération avec les provinces afin d'éliminer le double emploi inutile dans les procédures de réglementation fédérales et provinciales. En 1990-1991, il y aura amorçage d'une étude portant sur les mesures capables de stimuler la coopération et le commerce entre provinces dans le domaine de l'électricité, ceci afin d'abattre les barrières au commerce.

- Poursuite du travail d'élaboration d'une réaction officielle du gouvernement au rapport de la Confluence énergétique, «Les Canadiens et l'énergie au seuil du XX^e siècle», qui servira de point de mire à la rédaction d'un énoncé général des principes du gouvernement fédéral en matière d'énergie. Le rapport en question a été présenté au Comité permanent de l'énergie, des mines et des ressources à l'automne 1989 et le ministre d'EMR doit publier une réponse officielle une fois que le Comité aura examiné le rapport.

- Participation à un groupe de travail chargé d'examiner l'avenir de l'industrie nucléaire canadienne, sous la direction du Bureau du Conseil privé. En mars 1989 une décision a été prise au niveau ministériel de faire faire une évaluation de l'avenir d'énergie atomique du Canada limitée et de l'option nucléaire canadienne.

- Poursuite des discussions avec la Colombie-Britannique en vue de la conclusion d'un Accord du Pacifique en matière d'exploitation des hydrocarbures au large de la côte ouest. Les pourparlers continueront en 1990-1991.

Analyses économiques et financières -- Ressources 1990-1991 : sept millions de dollars; 68 années-personnes

Cette activité a pour objectif de donner des conseils sur le cadre fiscal à l'intérieur duquel il est possible d'élaborer et d'adopter des politiques et stratégies logiques en matière d'énergie. Voici les réalisations qui correspondent aux objectifs et cibles de rendement de cette activité pour 1988-1989 et 1989-1990.

- Poursuite des travaux afin de conclure des ententes exécutives portant sur le projet de mise en valeur du champ pétrolier Hibernia qui doit être prêt à être approuvé officiellement au cours des six premiers mois de 1990.

- Parachèvement final de l'entente sur le gazoduc de l'île de Vancouver, grâce à laquelle une population de 400 000 personnes aura accès au gaz naturel. Le projet comporte également certains avantages sur le plan environnemental. L'acheminement du gaz par canalisation aux usines de pâte à papier du sud de la province et de l'île de Vancouver éliminera la nécessité de faire plus de 300 traversées par chaland pour le transport du pétrole dans le détroit de Géorgie et permettra de faire diminuer les précipitations acides et les émanations de gaz à effet de serre.

- Dépôt du Projet de loi sur l'exploitation du champ de pétrolier Hibernia, qui confère au gouvernement le pouvoir de conclure des ententes exécutives avec le gouvernement de Terre-Neuve et les propriétaires du projet afin que soit mise en valeur un champ pétrolier sous-marin recelant de 525 à 650 millions de barils de pétrole.

- Poursuite des travaux visant la promulgation du règlement sur les redevances découlant de la Loi fédérale sur les hydrocarbures par le biais de discussions avec les associations industrielles et les gouvernements territoriaux. Ces travaux continueront en 1990-1991.

- Publication de «Vision 2020 : Perspectives énergétiques à long terme du Canada», document de travail important qui énonce le point de vue du Ministère sur l'avenir du marché de l'énergie au Canada.

Cette sous-activité appuie le Ministre pour ce qui est de l'élaboration et de la mise en oeuvre d'un cadre de politique énergétique répondant aux besoins du Canada, tant au plan intérieur qu'international. Voici les réalisations qui correspondent aux objectifs et cibles de rendement de cette sous-activité pour 1988-1989 et 1989-1990; plusieurs demeureront prioritaires en 1990-1991.

- Accroissement de l'activité dans le domaine de l'énergie et de l'environnement, la pierre angulaire de la stratégie environnementale du Ministère. Poursuite des travaux de liaison internationale portant sur l'interface énergie-environnement, y compris l'élaboration de protocoles sur la sauvegarde de l'environnement qui influent sur le secteur énergétique.

- Coprésidence et appui du Groupe de travail fédéral-provincial des ministres de l'Énergie sur l'énergie et l'environnement, créé pour examiner les recommandations de la conférence de Toronto sur l'Atmosphère en évolution et dont le rapport a été remis aux ministres de l'Énergie lors de leur réunion de 1989. Davantage des ressources seront consacrées aux travaux d'ordre environnemental touchant le Plan d'action du Canada pour l'environnement. On s'attend à ce que les travaux dans le domaine énergie-environnement s'intensifient lorsque ce plan d'action sera rendu public.

- Participation à deux réunions des ministres de l'Énergie du gouvernement fédéral, des provinces et des territoires au sujet d'une variété de questions énergétiques, la plus récente, en août 1989, ayant porté sur l'énergie et l'environnement. Le Groupe de travail sur l'énergie et l'environnement a publié son rapport sur la réduction des émissions de CO₂. Il a été convenu que le travail du Groupe, dont font partie certains membres du personnel de la Politique énergétique, se poursuivra et qu'un autre rapport soit remis aux ministres de l'Énergie lors de la prochaine réunion.

- Dans le cadre du 14^e congrès de la Conférence mondiale de l'énergie, tenu à Montréal en septembre 1989, la Division des relations internationales en matière d'énergie a planifié, organisé et exécuté un programme de 21 rencontres sur place entre le ministre et le sous-ministre d'EMR et leurs homologues étrangers ou divers dirigeants de sociétés d'énergie de partout dans le monde; la Division a également participé à ces rencontres et fait rapport à leur sujet.

- En marge de la négociation d'un Accord sur l'énergie dans le Nord, il y a eu collaboration avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien à l'élaboration d'un ensemble cohérent de politiques sur diverses questions intéressant le Nord, y compris les revendications des autochtones, la souveraineté dans l'Arctique et les avantages économiques que procure aux habitants l'exploitation des richesses naturelles. Dans ce même contexte, il y a eu examen de plusieurs questions touchant le transport du pétrole et du gaz du Nord au Sud. L'élaboration des politiques continuera en 1990-1991.

- Poursuite de l'analyse portant sur la mise en oeuvre du chapitre de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis qui porte sur l'énergie, par l'examen de certaines questions d'ordre technique qui ont trait aux modalités de l'exercice des pouvoirs de réglementation de l'Office national de l'énergie. De plus, le groupe de travail sur les dispositions du chapitre 19 en matière de subventions a été constitué et exécutera des travaux préliminaires aux fins de la négociation des subventions, au cours de cinq à sept années à venir. Le Secteur de l'énergie doit participer à cette démarche.

Tableau 7 : Résultats financiers en 1988-1989

1988-1989						
(en milliers de dollars)						
Réel		Budget		Différence		
A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$	
(6)	4 239	53	3 603	59	636	Budgétaire
(18)	6 502	76	6 950	94	(448)	Politique énergétique
(14)	18 795	67	22 755	81	(3 960)	Analyses économiques
--	1 780	12	2 593	12	(813)	et financières
1	1 341	13	914	12	427	Pétrole et gaz
--	644 069	240	299 789	240	344 280	Energie électrique
36	11 992	50	3 528	14	8 464	Uranium et énergie
(1)	688 718	511	340 132	512	348 586	nucéaire
Moins: Recettes à						
--	2 345	--	--	--	2 345	efficacité énergétique
--	686 373	511	340 132	512	346 241	remplacement
Non-budgétaire						
--	3 174	--	--	--	3 174	et énergies de
--	--	--	9 053	--	(9 053)	Gestionet appui de
--	3 174	--	9 053	--	(5 879)	l'activité*
(1)	689 547	511	349 185	512	340 362	

* Au niveau de la sous-activité « Gestion et appui de l'activité », les montants réels ont été réduits de 3 174 \$ étant donné que les sommes investies dans l'usine de valorisation de Lloydminster ont fait l'objet d'un poste budgétaire en 1988-1989.

Les coûts relatifs au personnel, les dépenses de fonctionnement et d'entretien et les contributions représentent respectivement 7,4 %, 3,9 % et 88,7 % du total des dépenses budgétaires.

Explication de la différence : Des activités imprévues et la participation de l'industrie ont nécessité un montant supplémentaire de 354,2 millions de dollars pour des dépenses se rapportant au Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur. Les données réelles pour 1988-1989 sont présentées de nouveau de manière à refléter la nouvelle structure organisationnelle pour les années 1989-1990 et 1990-1991. Les données du Budget des dépenses principal de 1988-1989 sont les mêmes que celles qui ont été publiées à l'origine et donnent lieu aux écarts d'années-personnes indiqués.

Tableau 6 : Sommaire des ressources de l'activité

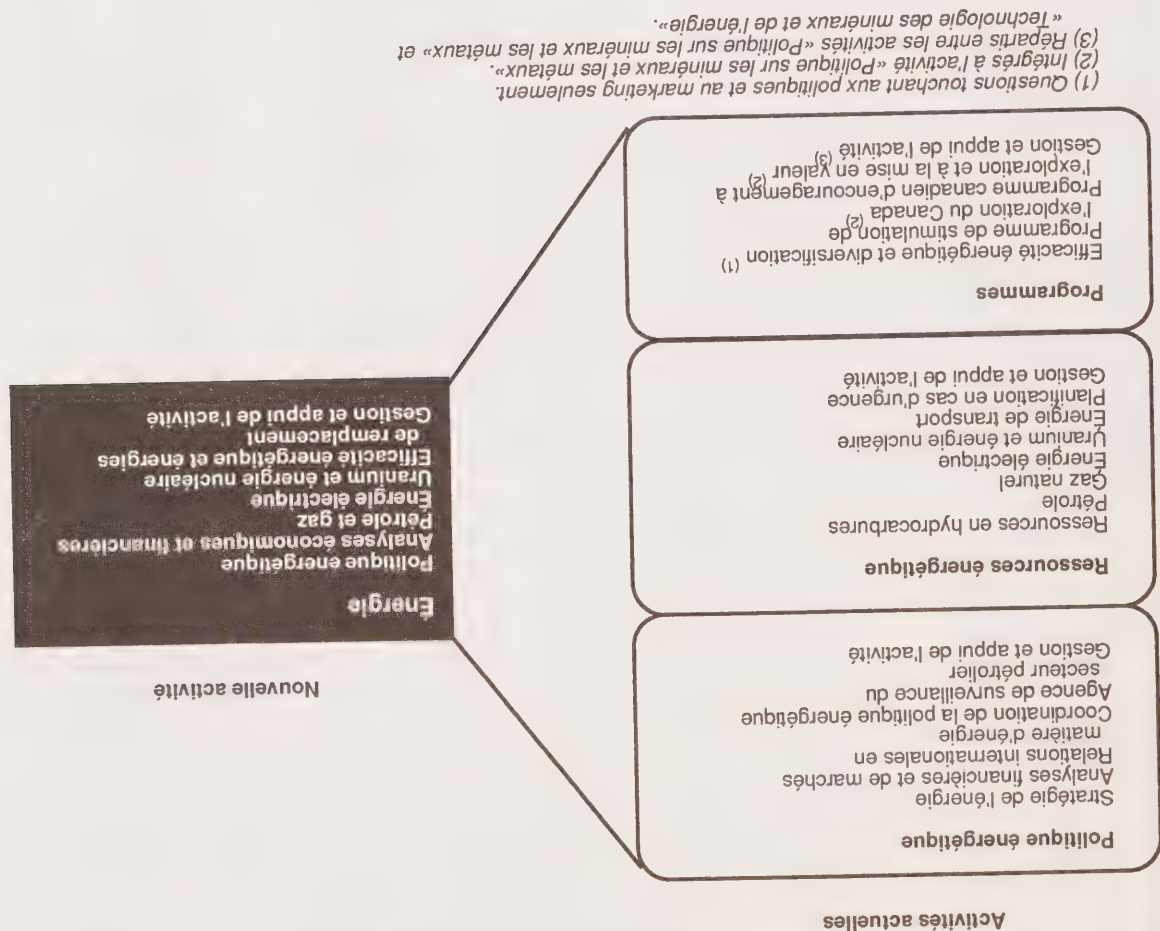
Budget des dépenses					
1990-1991					
(en milliers de dollars)					
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Budgétaire					
Politique énergétique	43	5 976	51	4 239	53
Analyses économiques et financières	68	5 121	61	6 502	76
Pétrole et gaz	64	17 999	78	18 795	67
Energie électrique	9	2 521	11	1 780	12
Uranium et énergie nucléaire	13	3 032	20	1 341	13
Efficacité énergétique et énergie de remplacement	62	357 458	191	644 069	240
Gestion et appui de l'activité *	55	4 006	43	11 992	50
	314	396 113	455	688 718	511
	272 380				
Moins: recettes à valoir sur le crédit	--	--	--	2,345	--
	314	396 113	455	686 373	511
Non-budgétaire					
Investissements	--	43 700	--	3 174	--
Prêts	--	20 685	--	--	--
	161 524	64 385	--	3 174	--
	433 904	460 498	455	689 547	511

* Au niveau de la sous-activité «Gestion et appui de l'activité», les montants réels ont été réduits de 3 174 \$ étant donné que les sommes investies dans l'usine de valorisation de Lloydminster ont fait l'objet d'un poste budgétaire en 1988-1989.

Les coûts relatifs au personnel, les dépenses de fonctionnement et d'entretien ainsi que les subventions et contributions représentent respectivement 7,4 %, 3,9 % et 88,7 % des dépenses budgétaires totales.

Le tableau 7 montre les différences importantes entre les besoins réels et les dépenses prévues en 1988-1989.

Tableau 5 : Rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure des activités et sous-activités



des ressources.

Cette Activité représente environ 29,8 % de l'ensemble des dépenses et environ 7,2 % de l'ensemble des années-personnes du Programme. Le tableau 6 donne une ventilation plus détaillée

Sommaire des ressources

Objectif

Favoriser la mise en valeur rationnelle et l'utilisation efficace des ressources énergétiques du Canada, en prenant dûment en compte leurs aspects économiques, régionaux, internationaux et environnementaux, par l'élaboration de politiques et de stratégies et la prestation d'information et de services.

Description

L'activité «Énergie» fait un apport à l'élaboration des politiques économiques d'ensemble du gouvernement du Canada. Pour ce faire, elle donne des conseils et élabore des politiques, des stratégies, des mesures d'urgence et des activités fédérales en matière d'énergie. Elle fournit de l'information et d'autres services qui tendent à promouvoir l'utilisation efficace de l'énergie au Canada ainsi que la mise en valeur rationnelle et la répartition efficace et efficiente d'un éventail de sources d'énergie sûres et à bon prix et en quantités adéquates afin de satisfaire aux besoins prévisibles du Canada, tant à l'intérieur qu'au niveau des possibilités d'exportation.

Dans le cadre des efforts qu'il déploie pour toujours améliorer ses pratiques de gestion et de reddition de comptes, le Ministère a mis en place une nouvelle structure à un seul programme. Pour aider le lecteur à faire le lien avec les activités et sous-activités de l'année dernière, nous insérons ici un tableau qui illustre les rapports entre l'ancienne structure et la nouvelle, en ce qui concerne la présente activité.

-- Le cours de pyrotechnie à l'intention des artificiers-surveillants devrait être élargi afin d'offrir de l'expérience pratique aux participants et il devrait être destiné surtout aux personnes qui seront effectivement chargées de superviser des feux d'artifice.

En 1990-1991, on continuera de mettre l'accent sur un important projet actuellement en cours dans le but d'évaluer les principaux programmes en matière de sciences et de technologie du Ministère. Ce projet comprend l'évaluation de cinq Ententes sur l'exploitation minière, devant être terminée d'ici la fin de l'exercice 1989-1990.

En outre, le Ministère prévoit commencer l'exercice en cours, une évaluation du Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur.

Examens externes : Dans le cadre du processus de planification financière du Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie (CANMET), un conseil consultatif dirigé par l'industrie, le Conseil consultatif national du Ministère pour CANMET (CCNMC), et ses sous-comités examinent annuellement le secteur chargé de l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie» du Ministère, ses programmes et ses activités. En ce qui concerne la période de planification de 1990 à 1993, les principales recommandations du CCNMC précisent que CANMET devrait continuer d'affecter des ressources à la plupart des programmes existants, modifier sa politique en matière de propriété intellectuelle et améliorer ses procédures relatives aux contrats de R-D. Les comités du CCNMC, qui évaluent en détail les programmes techniques de CANMET, ont également insisté sur l'importance des projets de R-D portant sur l'environnement. Ils ont aussi recommandé l'appui continu des Ententes sur l'exploitation minière conclues avec les provinces.

Le Conseil canadien des sciences de la Terre achève actuellement des évaluations de la portée et de l'efficacité des programmes géophysiques et géochimiques de l'activité «Levés géologiques», ainsi que de son mandat et de son rôle futur. Les résultats de cet examen seront communiqués en 1990.

En 1989-1990, on a restructuré les comités consultatifs se rattachant à l'activité «Levés, cartographie et télédétection». On a créé le nouveau Conseil du Ministère sur la géomatique, se composant de représentants des conseils consultatifs en matière de levés et de cartographie (le Conseil consultatif national des levés et de la cartographie), de télédétection (le Conseil consultatif canadien de la télédétection), de l'Atlas national (le Comité consultatif de l'Atlas national du Canada) et de toponymie (le Comité permanent canadien des noms géographiques). Ce nouveau Conseil intégrera les conseils donnés au Ministre au sujet de toutes les activités ayant trait aux levés, à la cartographie et à la télédétection et il servira de tribune permettant d'aborder certaines des questions plus générales se rapportant à l'évolution des systèmes d'information géographique (SIG) au Canada.

- Le Programme d'utilisation du charbon : Ce programme avait pour objectif de développer à l'échelle commerciale de nouvelles techniques d'utilisation du charbon de façon à permettre la consommation, d'une manière efficace et acceptable au point de vue environnemental, des charbons à haute teneur en soufre de la région de l'Atlantique. L'étude d'évaluation portait sur les aspects économiques et environnementaux ainsi que sur la viabilité technique et commerciale des techniques faisant l'objet de démonstrations. Les principales conclusions sont énumérées ci-dessous :
- Les émissions de NOX et de SOX de la combustion en lit fluidisé, à circulation ou à bulles, et des combustibles charbon-eau étaient en conformité avec les lignes directrices du gouvernement fédéral.
- Les techniques de désulfuration des gaz de combustion sont en conformité avec les lignes directrices fédérales en matière d'émissions de SOX.
- La bénéficiation du charbon à haute teneur en soufre des Maritimes n'est pas encore viable au point de vue commercial.
- Les combustibles charbon-eau, dans le présent contexte des bas prix du pétrole et de l'évolution technologique actuelle (par exemple, on doit effectuer plus de recherche afin d'empêcher l'usure du bec du brûleur), ne représentent pas un remplacement viable, au point de vue commercial, du mazout lourd.
- À l'heure actuelle, les techniques mises en démonstration sont moins attrayantes au point de vue commercial que l'utilisation du pétrole à faible teneur en soufre. La désulfuration des gaz de combustion et la combustion en lit fluidisé à bulles constituent également des techniques attrayantes au point de vue financier. L'utilisation d'un lit fluidisé circulant pourrait être viable dans le cas d'une nouvelle centrale thermique localisée.
- Tout autre projet de recherche devrait mettre l'accent sur les techniques visant à maîtriser les émissions de gaz carbonique, de même que les émissions de NOX et de SOX.
- La Loi et le Règlement sur les explosifs : Ils ont pour objet l'autorisation des explosifs utilisés au Canada, particulièrement en ce qui a trait à leur fabrication, à leur importation, à leur vente et à leur emmagasinement. L'étude d'évaluation a examiné un grand nombre de questions relatives à «l'efficacité du Règlement», aux «coûts marginaux du régime de réglementation», à «l'uniformité de son administration», et à la «pertinence des activités de recherche et d'essai». Les principales conclusions sont énumérées ci-dessous :
- Le système de réglementation est fondamentalement efficace et, en général, l'industrie canadienne de production d'explosifs est aussi sûre que les autres industries canadiennes de fabrication et les industries de production d'explosifs des autres pays industrialisés.
- Le Règlement de la Loi sur les explosifs devrait être modernisé, révisé et réorganisé. L'un des aspects de ce processus devrait comporter la révision de la Loi et du Règlement sur les explosifs en vue de les faire correspondre à la Charte des droits et libertés. La Loi et le Règlement affèrent actuellement l'objet d'une révision.
- Le délai d'exécution des essais en vue de l'approbation des produits devrait être sensiblement amélioré.
- A compter du 1er janvier 1990, on aura davantage recours au recouvrement des coûts pour la plupart des types d'essais.

Examens internes : Les fonctions de vérification interne et d'évaluation de programme du Ministère sont deux importantes fonctions de gestion permettant de fournir des renseignements sur l'efficacité des opérations et des programmes du Ministère. La fonction de vérification interne fournit, au Sous-ministre et aux gestionnaires des services ministériels et des programmes, des évaluations opportunes de l'efficacité des opérations, des systèmes et des procédures de gestion du Ministère et leur indique dans quelle mesure les politiques et les directives du Ministère et des organismes centraux sont suivies. La fonction d'évaluation de programme fournit au Sous-ministre et aux cadres de l'information sur la raison d'être des programmes, leur incidence, leur rentabilité, leur effet sur le public et les autres groupes de clients, et les autres méthodes de prestation.

Fonction de vérification interne : Parmi les activités récentes de vérification effectuées, mentionnons les vérifications des fonctions de gestion du matériel et de gestion des biens immobiliers. Des recommandations portant sur l'amélioration des systèmes et des normes et la clarification des rôles et des responsabilités ont été intégrées lors de la révision de politiques ainsi que sur de l'adoption du nouveau Plan des immobilisations à long terme du Ministère, approuvé par le Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT) à l'automne de 1989.

Une vérification de la gestion du Programme des langues officielles d'EMR a été effectuée, de concert avec la Direction des langues officielles du SCT. Les conclusions et les recommandations sont abordées dans une lettre d'entente que le Ministère négocie actuellement avec le SCT.

Le Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie (CANMET) fonctionne en temps que centre de technologie du gouvernement depuis 1987. Le rapport de vérification a conclu que les initiatives entreprises et le cadre de gestion adopté par les gestionnaires contribuent à l'atteinte efficace des objectifs de CANMET.

Les principales vérifications effectuées en 1989-1990 comprennent la vérification du Centre canadien de télédétection et de la Direction des communications et la vérification à posteriori du système informatique devant être utilisé par le Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada.

En 1990-1991, les vérifications prévues englobent la vérification des méthodes de comptabilité et de contrôle des recettes et des sommes à recevoir du Centre canadien de cartographie et de la Direction de la gestion financière.

La fonction d'évaluation de programme : Récemment, des études d'évaluation ont porté sur le programme d'utilisation du charbon et le Programme ENERDEMO (faisant partie de l'Initiative nationale en matière d'économies d'énergie et d'énergies de remplacement). En outre, on a évalué l'application de la Loi et du Règlement sur les explosifs (y compris le Laboratoire canadien de recherche sur les explosifs).

● Le Programme ENERDEMO : Ce programme a été conçu afin d'accélérer l'adoption et la commercialisation de techniques associées aux économies d'énergie, au remplacement du pétrole et aux énergies de remplacement. La phase initiale de l'étude d'évaluation du programme portait principalement sur la raison d'être du programme et les obstacles à l'adoption de techniques efficaces au point de vue énergétique. L'étude a permis de constater qu'il fallait appuyer d'une manière plus proactive les projets de démonstration, être entrepris pour répondre aux besoins communs de l'ensemble de l'industrie. Les résultats sont de nature préliminaire en ce sens que les répercussions pourront seulement être évaluées lorsque les projets seront en œuvre depuis un certain temps. La deuxième phase de l'étude d'évaluation du Programme ENERDEMO, actuellement en cours, se penchera sur ces questions.

La structure du Programme par activité du Ministère témoigne de la diversité des outils de travail d'EMR. Ce cadre prévoit une structure et des normes destinées à aider les gestionnaires du Ministère à s'acquitter de leurs responsabilités. Les résultats attendus ont été élaborés pour chaque activité du Ministère dans le but de cerner l'information de gestion pertinente à la prise de décisions. Cette démarche s'est inspirée du point de vue du client, lequel veut avant tout pouvoir mesurer l'incidence relative des services offerts. Aussi, il convient de souligner dès à présent que, pour la majorité des activités du Ministère, les données sur le rendement relèvent d'abord du jugement et sont de nature qualitative, ce qui explique pourquoi la haute direction compte autant sur les groupes consultatifs (généralement composés de clients et de «concurrents» et relevant directement du Ministère) et sur des examens périodiques approfondis, comme les évaluations de programme, pour obtenir de l'information sur l'efficacité des programmes.

Les besoins de planification, de surveillance et de contrôle et les systèmes connexes sont définis selon les besoins particuliers de chaque secteur. Pour atteindre ses objectifs, le Ministère a recours à cinq outils : les sciences et la technologie, l'élaboration de politiques, la réglementation, l'aide financière et les services ministériels. La nature même des activités du Ministère et la diversité des moyens dont il dispose exigent une gestion souple et décentralisée. Le régime de gestion et de reddition de comptes du Ministère en est donc un où les responsables des secteurs disposent des pouvoirs délégués voulus pour administrer les opérations et les ressources relevant de leurs compétences. Aux termes d'un régime de gestion sectorielle, les pratiques de planification, de surveillance et de contrôle et les systèmes connexes sont définis selon les besoins particuliers de chaque secteur.

E. Efficacité du Programme

- **Télédetection : Le Programme de développement des données radar** a d'abord été annoncé sous l'activité «Télédetection» dans le Plan des dépenses de 1988-1989. Cette initiative fait partie des opérations permanentes de l'activité «Levés, cartographie et télédetection» et elle est décrite séparément dans d'autres sections du présent document lorsqu'il y a lieu. Par conséquent, cette initiative ne sera plus incluse dans la présente section du Plan.
 - **Télédetection** : L'initiative relative au transfert au secteur privé des données transmises par les satellites d'observation de la Terre SPOT et LANDSAT a été annoncée dans le Plan des dépenses de 1989-1990. On a signé une lettre d'intention avec un consortium du secteur privé et on devrait parachever les négociations au cours de l'année prochaine.
 - **Technologie des minéraux et de l'énergie** : L'initiative relative au traitement minéral assisté par ordinateur a d'abord été annoncée et décrite dans le Plan des dépenses de 1988-1989. Au cours de cet exercice, les activités portaient surtout sur deux domaines parallèles : les supports informatiques conventionnels utilisés pour l'évaluation et l'optimisation des procédés de traitement des minéraux et la mise au point de systèmes experts prototypes pour le traitement des minéraux. Un important jalon a été atteint lorsqu'on a annoncé la diffusion d'une nouvelle version logicielle au cours de la première Conférence canadienne sur les applications informatiques dans l'industrie des minéraux. L'évaluation de la technologie associée aux systèmes experts, commencée en 1986-1987, s'est poursuivie avec succès au cours de 1988-1989. La principale activité portait sur un projet de recherche, en collaboration avec l'industrie, en vue de mettre au point un système expert pour la validation et le remplacement en direct des données dans les usines à systèmes de flottation. En 1990-1991, les travaux de recherche auront pour objet la mise au point de systèmes experts de plus en plus souples à l'intention des usines de traitement des minéraux. De plus, une conférence internationale sur le traitement des minéraux assisté par ordinateur doit avoir lieu en 1991.
- 1990-1991.
- prévoit que CANMET devra dépenser 500 000 \$ en 1989-1990 et un million de dollars en

parties intégrantes des opérations permanentes du Ministère. Les détails pertinents sont décrits dans d'autres sections du présent document, lorsqu'il y a lieu. Par conséquent, cette initiative n'est plus incluse dans la présente section du Plan.

- **Energie : Politique de l'électricité :** Cette initiative a été décrite précédemment dans le Plan des dépenses de 1989-1990, dans la section portant sur l'activité «Ressources énergétiques». On a adopté une loi visant à rationaliser la réglementation des exportations d'électricité et à mettre en œuvre une nouvelle politique canadienne de l'électricité.

- **Politique énergétique :** Cette initiative a d'abord été décrite dans le Plan des dépenses de 1988-1989. Elle porte sur les activités de négociation et de financement de mégaprojets par le Ministère; ces activités sont décrites séparément dans d'autres sections du présent document, dans le cadre des opérations permanentes du Ministère. Par conséquent, cette initiative n'est plus incluse dans la présente section du Plan.

- **Politique et programmes des minéraux :** Cette initiative a été annoncée antérieurement dans le Plan des dépenses de 1989-1990. Elle fait partie des opérations permanentes de l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux» et elle est décrite séparément dans d'autres sections du présent document, lorsqu'il y a lieu. Par conséquent, cette initiative ne sera plus incluse dans la présente section du Plan.

- **Politique sur les minéraux et les métaux :** L'initiative portant sur les métaux rares et accessoires a été annoncée antérieurement dans le Plan des dépenses de 1989-1990, plus précisément dans la section sur l'activité «Politique et programmes des minéraux». La Division des métaux rares et accessoires a été créée en 1989-1990 en réaction à la croissance rapide dans le domaine de la recherche et de l'application de nouvelles techniques et de matériaux de pointe. Cette Division met actuellement sur pied une base de données sur ces produits et établit un réseau de personnes-ressources au pays et de par le monde. Elle a entrepris un projet conjoint avec le United States Bureau of Mines; ce projet porte sur la création d'une base de données nord-américaine sur les matériaux de pointe.

- **Technologie des minéraux et de l'énergie :** L'initiative relative à l'utilisation de systèmes de flottation en colonne pour le traitement des minéraux a d'abord été annoncée et décrite dans le Plan des dépenses de 1988-1989. Elle comporte un projet conjoint, à frais partagés, avec des partenaires de CANMET en vue de mettre au point de meilleurs techniques de séparation des minéraux. En 1988-1989, CANMET a conclu une entente, portant sur le partage des coûts de ce projet, avec le Conseil canadien de l'industrie minière sur la technologie (l'organisme de R-D de l'Association minière du Canada) et huit entreprises minières. Le coût total du projet pour 1989-1990 s'élèvera à 500 000 \$. Le montant des dépenses augmentera au cours des deux prochaines années, au fur et à mesure que débiteront les travaux en usine. Le coût total du projet sera de l'ordre de 2,5 millions de dollars répartis sur une période de trois ans. Un comité d'orientation conjoint composé de représentants des milieux universitaires, de l'industrie et de CANMET discute actuellement des détails précis de financement du projet. (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 60).

- **Technologie des minéraux et de l'énergie :** L'initiative relative à l'ensemble de stratégies et d'équipement de régulation des procédés pour le traitement du minerai de fer a d'abord été annoncée et décrite dans le Plan des dépenses de 1988-1989. Elle comprend un important projet à financement conjoint visant à améliorer la productivité et à accroître la compétitivité des producteurs de minerai de fer. En 1989-1990, CANMET a conclu une entente avec le Conseil canadien de l'industrie minière sur la technologie (CCIMT), deux des trois sociétés canadiennes productrices de minerai de fer et un fournisseur de matériel. Les producteurs de minerai de fer verseront chacun 50 000 \$ par année et le fournisseur de matériel contribuera gratuitement les instruments requis. On

le Québec, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve -- et plusieurs autres emplois indirects dans toutes les régions du pays.

Quant au secteur de l'énergie, le marché mondial du pétrole a beaucoup évolué au cours des deux dernières décennies. Les conditions difficiles existant au cours des années 70 et au début des années 80 ont été remplacées par une situation où l'offre de pétrole dépasse la demande, ce qui a mené à une réduction des prix. Les prix du pétrole se situent actuellement à environ 20 \$ US le baril, par comparaison au prix maximal de 40 \$ US le baril atteint au début des années 80. Bien que les prix internationaux du pétrole demeurent probablement instables à court terme, la perspective à plus long terme prévoit une stabilité accrue des prix à mesure que les marchés mondiaux deviendront plus fermes. Les prix actuels et prévus du pétrole sont très importants pour les mégaprojets énergétiques pour lesquels le gouvernement a annoncé des accords de financement.

L'industrie du gaz naturel se trouve dans une situation avantageuse puisque la demande augmente, tant sur le marché intérieur que sur le marché d'exportation. Les installations de transport existantes empêchent d'autres augmentations de la demande et, par conséquent, il faudra probablement attendre la construction de nouveaux pipelines et d'installations connexes. En cas de présentation de demandes de construction d'installations de ce genre, il se peut qu'on souleve des questions au sujet des répercussions environnementales ou de la quantité de nos ressources affectées au marché d'exportation.

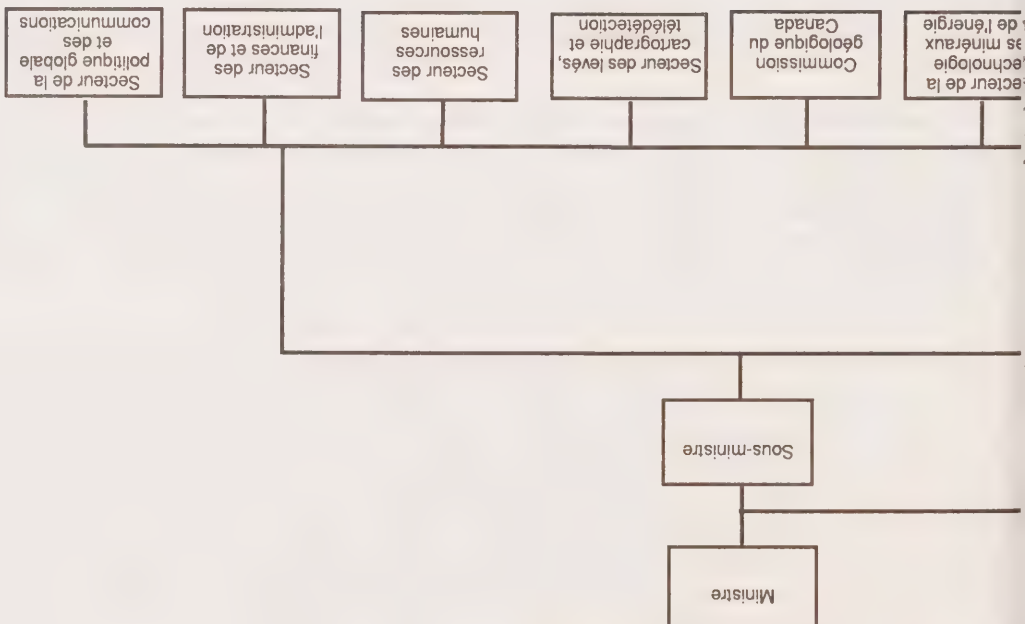
À première vue, les perspectives d'avenir de l'électricité semblent également extrêmement prometteuses. Cependant, les services publics d'électricité des provinces doivent faire face à l'avantage incertain que constitue une augmentation de la demande. Certaines provinces qui possèdent peu de ressources hydro-électriques, comme l'Ontario, devront choisir parmi une gamme de méthodes de production, y compris le charbon et le nucléaire.

Le secteur des minéraux et des métaux passe actuellement par une période plutôt prospère, par opposition marquée aux difficultés énormes qu'il a éprouvées à la suite de la récession mondiale qui a commencé en 1981. De 1982 à 1985, ce secteur a connu plus de difficultés que la plupart des industries, parce que le mouvement général vers la baisse du cycle des affaires a coïncidé avec les modifications plus fondamentales des marchés des minéraux, qui se produisaient depuis quelque temps. L'industrie minière du Canada a réagi à la chute des prix mondiaux des minéraux par la diminution continue des coûts, la rationalisation des méthodes de production, l'amélioration de la productivité et la restructuration des entreprises. Ces efforts n'ont pas été vains. La productivité de l'industrie a augmenté de façon remarquable et les entreprises qui ont survécu se trouvent dans une meilleure situation financière et sont plus compétitives. Toutefois, puisque cette industrie est de nature cyclique et qu'elle vient d'atteindre le point culminant du cycle, le Ministère devra surveiller de près sa situation économique.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

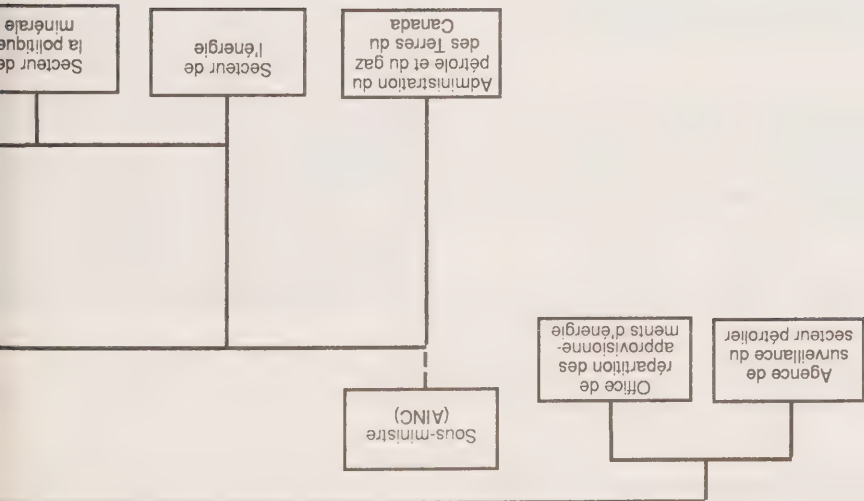
- **Programmes d'encouragement :** Les initiatives annoncées antérieurement comprenaient deux programmes d'encouragement à l'exploration, le Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur (précédemment décrit dans le Plan des dépenses de 1988-1989) et le Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada (précédemment décrit dans le Plan des dépenses de 1989-1990). Ces deux programmes sont décrits séparément dans d'autres sections du présent document, en tant que parties intégrantes des opérations permanentes du Ministère (voir les pages 52 et 53). Par conséquent, ils ne sont plus inclus dans la présente section du Plan.

- **Efficacité énergétique et diversification :** Cette initiative a été décrite pour la première fois dans le Plan des dépenses de 1989-1990. Elle a pour objectif d'améliorer l'efficacité énergétique et de promouvoir la mise au point de sources d'énergie de remplacement rentables. De nombreux programmes ont été mis en œuvre depuis ce temps, en tant que



Totaux	A-P (en milliers de dollars)
82 981	(66)
150 932	(369)
109 320	(850)
114 593	(971)
102 014	(964)
9 007 (160)	49 665 (473) *
23 762	(220)
1 076 178	(4 387)

Tableau 4 : Affectation des ressources selon la structure de l'organisation et les activités pour 1990-1991



Énergie		Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada		Politique sur les minéraux et les métaux		Technologie des minéraux et de l'énergie		Levés géologiques		Levés, cartographie et télédétection		Administration	
1 300 (10)	1 150 (10)	431 454 (294)	82 981 (66)										

Totaux (y compris les non budgétaires)		Années-personnes ()		Années-personnes ()		Années-personnes ()		Années-personnes ()		Années-personnes ()		Années-personnes ()	
1 300	1 150	82 981	431 454	1 509 932									

* Les données sur les années-personnes comprennent les «autres années-personnes non contrôlées» par le Conseil du Trésor

● poursuivre la résolution des questions se rapportant à l'avenir d'EACL et au rôle que le gouvernement doit jouer dans l'évolution à long terme de l'industrie nucléaire;

● parachéver les ententes relatives aux mégaprojets;

● élaborer, avec les provinces et les territoires, des dispositions relatives à la gestion conjointe des ressources et au partage des recettes provenant de leur exploitation (p. ex., l'Accord du Nord et l'Accord du Pacifique);

● élaborer un cadre stratégique et juridique pour la gestion conjointe des ressources minérales des zones extracôtières du Canada; et

● répondre au rapport de la Confluence énergétique, «Les Canadiens au seuil du XXI^e siècle», suite à son examen par le Comité permanent de la Chambre des Communes sur l'énergie, les mines et les ressources.

En tenant compte de la haute priorité accordée à l'établissement du cadre environnemental du gouvernement, EMR s'efforcera d'élaborer des politiques en matière d'énergie et de minéraux adaptées à ce cadre. Ces politiques doivent également tenir compte du rôle des sciences, de l'évolution technologique, de l'incidence sur les industries clientes et sur le développement régional et des obligations internationales du Canada.

Étant donné la tendance croissante vers la mondialisation, le gouvernement a accordé une haute priorité à l'amélioration de la situation concurrentielle du Canada et à l'élargissement de son réseau de commerce international. EMR s'efforcera de trouver des moyens d'accroître le potentiel commercial et la compétitivité de ses clients industriels et de donner au Canada un accès plus large aux marchés extérieurs.

Le Ministère continuera d'aligner ses activités de S-T sur les priorités du gouvernement et de ses industries clientes. EMR déterminera de nouveaux moyens de fournir les connaissances et les techniques qui sont essentielles à l'exécution de plusieurs priorités importantes, notamment :

● maintenir et favoriser la qualité de l'environnement; et

● accroître de la compétitivité internationale des industries clientes.

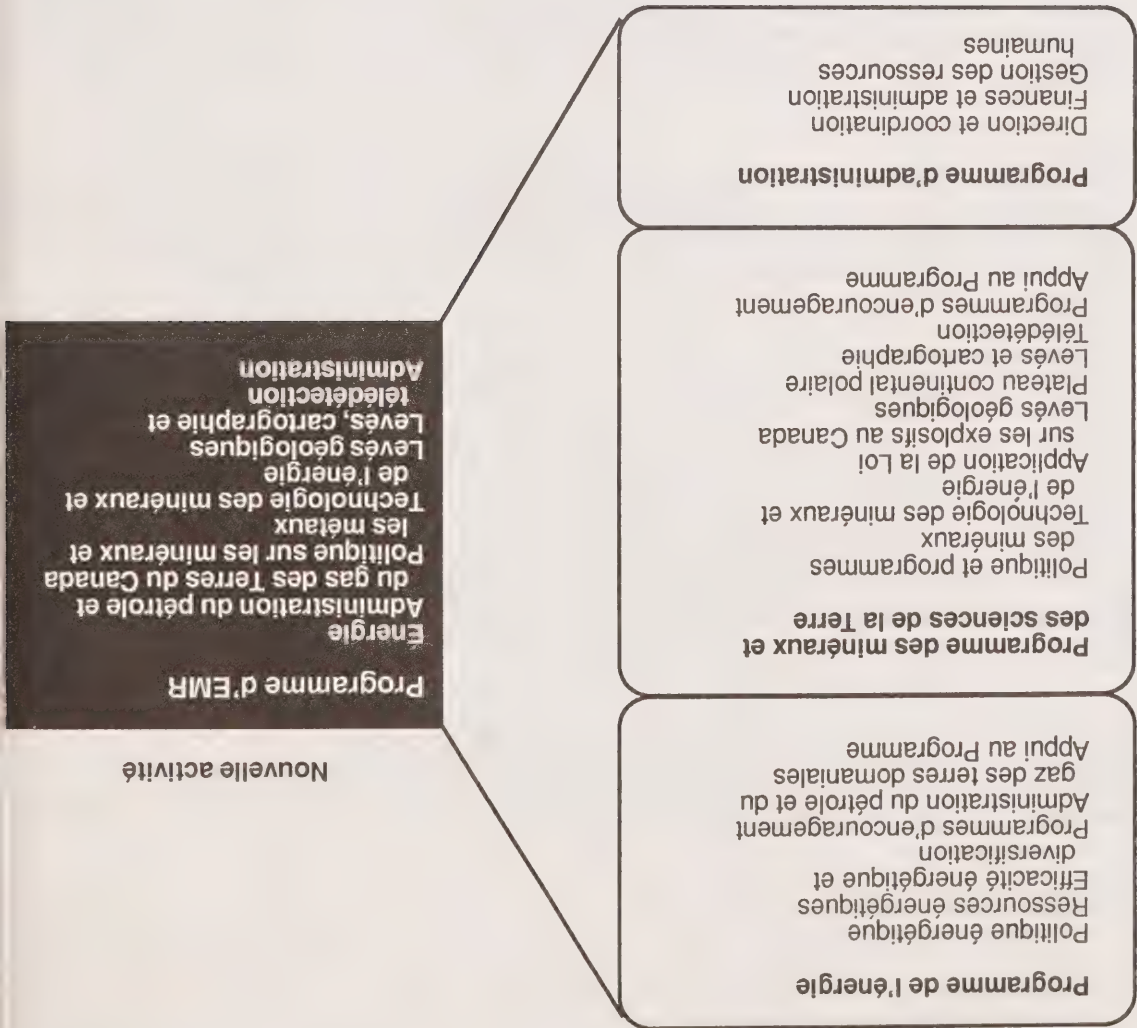
Le Ministère participera également à l'élaboration d'un ensemble cohérent de politiques gouvernementales concernant une gamme de questions relatives aux ressources du Nord, et à la clarification des rôles de différents ministères, et de leurs ministères, au cours de l'élaboration et de la mise en oeuvre de ces politiques. Les principales questions que nous devons aborder sont variées et comprennent, entre autres, les revendications des autochtones, la souveraineté dans l'Arctique et les grandes attentes des habitants locaux pour ce qui est des avantages économiques découlant de la mise en valeur des ressources.

Le Ministère est conscient de l'engagement du gouvernement, en période de restrictions continues, à l'accroissement de l'efficacité gouvernementale, particulièrement dans le domaine de servir le public et ses industries clientes.

2. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Les clients industriels du Ministère -- principalement les secteurs de l'énergie, des minéraux et des métaux -- représentent 13 % du produit intérieur brut du Canada, 18 % de ses dépenses en capital et 25 % de ses exportations de marchandises. Ces secteurs représentent également 605 000 emplois directs -- surtout dans le Nord canadien, l'Ouest du Canada, le Nord de l'Ontario,

Tableau 3 : Rapports entre l'ancienne structure par activités et la structure actuelle



Organisation : Le Programme d'EMR se compose de neuf Secteurs : Energie; Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada; Politique minérale; Technologie des minéraux et de l'énergie; Commission géologique du Canada; Levés, cartographie et télédétection; Ressources humaines; Finances et administration; et Politique globale et Communications. Le tableau 4 à la page 22 et 23 illustre les rapports entre la structure par activités et la structure d'organisation du Ministère.

D. Perspective de planification

1. Priorités au niveau des politiques

Etant donné le nombre considérable de modifications aux politiques et à l'organisation apportées récemment par le Ministère, sa première priorité sera d'achever les importants projets déjà amorcés, de veiller à l'intégration totale des modifications apportées à ses programmes et à sa structure et de stabiliser les opérations du Ministère. Au plan des politiques, le Ministère continuera de chercher à résoudre les questions non résolues de son programme en procédant comme suit :

En ce qui concerne l'énergie, le Ministère entretient des liens particuliers avec des organismes qui, comme EMR, relèvent du Ministère. Ces organismes sont les suivants : l'Office national de l'énergie, la Commission de contrôle de l'énergie atomique, Énergie atomique du Canada limitée, l'Agence de surveillance du secteur pétrolier, l'Office de répartition des approvisionnements d'énergie, Petro-Canada et la Société Petro-Canada pour l'assistance internationale.

3. Mandat

Le mandat du Ministère se fonde principalement sur la Loi sur le ministère de l'Énergie, des Mines et des Ressources, la Loi sur les ressources et les relevés techniques, la Loi sur les explosifs au Canada et les autres lois et règlements régissant la gestion de la fonction publique. Les autres lois et textes législatifs dont l'application relève en totalité ou en partie d'EMR sont énumérés à la section III du présent document, page 124.

Aux termes des dispositions de ces lois, il incombe au ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources de coordonner, de promouvoir et de recommander des politiques nationales dans les domaines de l'énergie, des mines, des minéraux et d'autres ressources non renouvelables, de formuler des plans quant à l'économie, à la mise en valeur et à l'utilisation de ces ressources. En outre, le Ministère est autorisé à exécuter les fonctions suivantes : mener des recherches et exécuter des levés techniques ayant pour objet l'évaluation des ressources minérales et énergétiques, y compris l'examen scientifique complet de la structure géologique du Canada et de ses frontières légitimes; dresser et publier des cartes; effectuer des recherches scientifiques et économiques touchant l'énergie et les industries minière et métallurgique ainsi qu'établir et exploiter des laboratoires scientifiques pour s'acquitter de ces fonctions.

4. Objectif du Programme

L'objectif du Programme de l'Énergie, des Mines et des Ressources est le suivant : contribuer à l'essor économique du Canada en harmonie avec les objectifs environnementaux et sociaux du gouvernement, en favorisant une utilisation et une mise en valeur efficaces et opportunes des ressources minérales et énergétiques du Canada et en enrichissant la connaissance et la compréhension de la masse continentale canadienne.

5. Organisation du Programme en vue de son exécution

Structure par activité : La nouvelle structure du Programme et des activités du Ministère témoigne de la diversité des instruments de travail d'EMR, lesquels vont de l'établissement des politiques et de la réglementation à l'établissement d'un bassin de compétences scientifiques et techniques hautement spécialisées en passant par l'aide financière. Les tâches ont été divisées selon le type de compétences requises et les clients desservis. Le Programme a été structuré en sept activités, qui sont fragmentées à leur tour en 42 sous-activités, constituant les éléments de base définissant les résultats et les ressources utilisées. La nouvelle structure du programme par activité (SPA) correspond également à la structure de gestion et d'organisation du Ministère. Ces rapports bien définis contribuent à la précision des responsabilités de chacun des secteurs et des divers niveaux de gestionnaires, pour en arriver en dernier ressort au niveau de chaque employé. Le tableau 3 à la page 20 illustre les rapports entre l'ancienne structure par activités et la structure actuelle. Les rapports entre l'ancienne et la nouvelle structure par sous-activités sont illustrés, pour chaque activité, dans la Section II du Plan.

Le Ministère a décidé de laisser jouer librement les forces du marché par la mise en oeuvre de la Politique du Gouvernement du Canada sur les minéraux et les métaux et la suppression du Programme énergétique national. Il a réorienté ses activités de sciences et de technologie afin de mieux répondre aux besoins des clients.

Tout en donnant libre cours aux forces du marché, le Ministère a mis en oeuvre des programmes pour aider l'industrie à s'adapter aux déclinés impévus des prix de l'énergie et à obtenir des capitaux en période difficile (Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur, Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada). Les programmes ainsi mis en oeuvre ont également contribué au développement régional (mégaprojets, ententes sur l'exploitation minière) et à l'avènement de changements qui, autrement, n'auraient pas lieu ou ne se produiraient pas assez rapidement (Efficacité énergétique et diversification, Programmes de recherche et de développement énergétique).

Afin de tenir compte des nouvelles priorités et de la nécessité d'augmenter l'efficacité, la direction a apporté plusieurs changements d'ordre organisationnel. Trois anciens secteurs, Programmes, Politique énergétique et Ressources énergétiques, ont été fusionnés pour former le nouveau Secteur de l'énergie; les activités de Levés, cartographie et télédétection ont été regroupées en un seul secteur, pour faciliter l'adoption de nouvelles techniques comme la cartographie numérique. Le Centre canadien de la technologie des métaux et de l'énergie (CANMET) est devenu un centre de technologie, afin de mieux répondre aux besoins de l'industrie, et un nouveau secteur, celui de la Politique globale et des communications a été établi afin d'aider la haute direction à diriger et à coordonner les activités du Ministère.

Pour améliorer l'efficacité et faciliter une bonne gestion, la haute direction du Ministère a décidé d'améliorer les pratiques du Ministère en matière de gestion et de reddition de comptes. Dans le cadre de cette initiative visant une gestion améliorée et plus efficace, la haute direction a décidé d'examiner les moyens d'accroître les pouvoirs du Ministère et des gestionnaires et a rationalisé la structure d'activité précédente, afin de mieux refléter la réalité actuelle du Ministère la nature de ses instruments de travail et le régime de gestion actuel (initiative relative au protocole ARPM et à la structure à un seul programme). Le Ministère et le Conseil du Trésor ont signé un protocole d'entente portant sur l'accroissement des responsabilités et des pouvoirs ministériels (ARPM) en juin 1989.

La fusion des trois programmes précédents en une structure à un seul programme est le complètement des pouvoirs recherchés par le biais du protocole ARPM. L'initiative relative au protocole ARPM et la structure à un seul programme témoignent d'une volonté d'administrer le Ministère comme une seule entité et d'aligner ses instruments de travail sur les priorités gouvernementales. Il est particulièrement important de procéder de cette façon en période de restrictions continues.

2. Liens particuliers

Le Ministère entretient des rapports étroits avec les organismes centraux et d'autres ministères. Le ministère des Finances s'intéresse directement au rôle des minéraux et de l'énergie dans l'économie du fait que son champ de responsabilité englobe l'économie nationale, les économies régionales, les relations économiques et financières et les relations d'investissement du Canada sur le plan international ainsi que la fiscalité canadienne. Le Ministère entretient également des rapports officiels avec le ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien, par l'entremise de l'Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada (APGTC), dont l'administrateur relève des sous-ministres des deux ministères. D'autres ministères fédéraux comme ceux de l'Environnement, des Pêches et des Océans, de l'Agriculture ainsi que des Forêts partagent également avec EMR des responsabilités au chapitre de la mise en valeur des ressources naturelles du Canada. Le Ministère partage ses responsabilités en matière de sciences et de technologie avec l'Industrie, Sciences et Technologie Canada et d'autres ministères et organismes fédéraux à vocation scientifique.

(en millions
de dollars)

●	Energie	-- Mandats du gouverneur général pour le Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur	354,2	-- Non-budgétaire -- Manitoba Hydro n'a pas exercé son droit d'emprunt	(9,1)
●	Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	-- Sous-utilisation des fonds de développement extracôtier en Nouvelle-Ecosse et à Terre-Neuve	(64,0)	-- Les remboursements au Compte des recettes extracôtières de la Nouvelle-Ecosse ont été moins importants que prévu	(4,8)
●	Levés géologiques	-- Niveau plus élevé de ressources pour le maintien de la souveraineté canadienne dans l'Arctique	2,3	Levés, cartographie et télédétection	
●		-- Report des ressources en capital pour ce qui est du Réseau terrestre canadien	(3,9)	Administration	
●		-- Ressources supplémentaires approuvées pour les projets de gestion des installations	2,5	Divers	
●		-- Pour plus de détails, voir les explication fournies à chaque activité	(9,6)	Total	
●			<u>267,6</u>	*	Pour plus de détails, voir les explications fournies à chaque activité
C.	Données de base				
1.	Introduction				

Energie, Mines et Ressources Canada est un ministère à vocation scientifique et économique qui s'intéresse principalement à la masse continentale du Canada, y compris les zones extracôtières, et aux ressources non renouvelables qu'elle contient.

Le Ministère s'est fixé plusieurs priorités dont l'importance relative varie selon les circonstances et les politiques du gouvernement. Ces priorités sont les suivantes : la croissance de ses industries clientes et de leur compétitivité sur le plan international; le maintien et le rehaussement de la qualité de l'environnement; la santé et la sécurité des travailleurs des industries des secteurs minier et de l'énergie; l'équité économique; la sécurité des approvisionnements en ressources minérales et énergétiques; le développement régional et la souveraineté du Canada.

Au fil des ans, les services qu'EMR a été appelé à fournir se sont modifiés considérablement. Le Ministère a dû s'ajuster à cette demande, et continue de le faire : des programmes sont éliminés graduellement, d'autres sont mis en œuvre; des services sont supprimés, d'autres sont améliorés; et les mécanismes de prestation changent.

o La négociation d'une lettre d'entente en matière des langues officielles avec le Conseil du Trésor. Cette lettre servira de fondement aux initiatives du Ministère visant la mise en oeuvre du Programme et l'application de la nouvelle Loi (voir l'activité «Administration», page 90).

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2 : Résultats financiers en 1988-1989**

	1988-1989	Budget	Principal	Différence

	\$	A-P	\$	A-P
--	----	-----	----	-----

Budgétaire	688 718	511	340 132	512	348 586	(1)
Energie						
Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	54 516	66	126 389	86	(71 873)	(20)
Politique sur les minéraux et les métaux	49 947	357	50 955	382	(1 008)	(25)
Technologie des minéraux et de l'énergie	106 129	885	106 558	890	(429)	(5)
Levés géologiques	118 898	1 004	116 033	1 020	2 865	(16)
Levés, cartographie et télédétection	117 499	1 030	122 351	1 060	(4 852)	(30)
Administration	76 479	885	75 180	903	1 299	(18)
	1 212 186	4 738	937 598	4 853	274 588	(115)

Moins: recette à valoir sur le crédit	9 624	--	8 476	--	(1 148)	--
---------------------------------------	-------	----	-------	----	---------	----

Total du budgétaire	1 202 562	4 738	929 122	4 853	273 440	(115)
---------------------	-----------	-------	---------	-------	---------	-------

Non-Budgétaire	3 174	--	9 053	--	(5 879)	--
Energie						

	1 205 736	--	938 175	--	267 561	--
--	-----------	----	---------	----	---------	----

Années-personnes**	4 738	--	4 853	--	(115)	
Contrôlées par CT						
Autres	--	--	11	--	--	--

	--	--	4 749	--	4 864	--
(115)						

* Pour de plus amples renseignements concernant les années-personnes, veuillez consulter le tableau 47, page 123.

** Les chiffres financiers de 1988-1989 sont présentés de nouveau pour refléter les modifications apportées aux activités et la réorganisation du Programme.

Explication de la différence* : La différence de 267,6 millions de dollars, soit 28 % entre les dépenses réelles de 1988-1989 et le Budget des dépenses principal est due principalement aux facteurs énoncés ci-après.

l'entretien des contenants sous pression et des pièces d'usines pétrochimiques (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», pages 62).

Le Centre canadien de la technologie des minéraux et de l'énergie (CANMET) a démontré que l'utilisation de techniques de flottation en colonne pour la préparation du charbon permettent d'améliorer considérablement le rendement. D'autres applications de la gestion des déchets en fonction des aspects environnementaux sont actuellement à l'étude (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 60).

La Commission géologique du Canada (CGC) a publié la première d'une série de synthèses des renseignements géoscientifiques de grand intérêt pour l'industrie des hydrocarbures, c'est-à-dire une série d'atlas portant sur des bassins (voir l'activité «Levés géologiques», pages 70 et 71).

L'achèvement des travaux de rénovation, d'un coût de 7,5 millions de dollars, des camps de base de l'Étude du plateau continental polaire (EPCP); ce projet d'une durée de trois ans a été entrepris à la demande du Cabinet (voir l'activité «Levés géologiques», page 74).

Le parachèvement des travaux de modernisation du réseau sismologique de Yellowknife, dont l'installation originale remonte à 1962 (projet de 3,5 millions de dollars, financé conjointement par EMR, Affaires extérieures et Commerce international Canada) (voir l'activité «Levés géologiques», page 70).

La première série de cartes géologiques produite suite à l'automatisation des principales fonctions cartographiques doit être publiée en mars 1990 (voir l'activité «Levés géologiques», page 74).

L'achèvement de la cartographie du Canada sous forme numérisée à une échelle de reconnaissance de 1/250 000 (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», pages 82 et 83).

Dans le cadre de l'importance croissante accordée à l'appui de l'industrie canadienne et du développement de marchés internationaux, on a entrepris un nombre d'activités conjointes dans le cadre du protocole d'entente conclu avec l'Association canadienne des entreprises de géomatique (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 85).

La signature de protocoles d'entente avec toutes les provinces, établissant ainsi un cadre permettant la négociation de projets en vertu du Programme de développement de la technologie de l'information géographique (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 82).

Le renouvellement pour trois autres années de l'entente originale, d'une durée similaire, avec le «Système Probatoire de l'Observation de la Terre» (SPOT) de la France, en vue de la réception des données transmises par le satellite SPOT et la signature d'un contrat avec un consortium du secteur privé, portant sur la commercialisation et la distribution de données provenant des satellites LANDSAT et SPOT (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 84).

La ratification d'un protocole d'entente avec le Conseil du Trésor dans le cadre de l'Initiative gouvernementale d'Accroissement des responsabilités et des pouvoirs ministériels (ARPM) (voir l'activité «Administration», page 89).

L'élaboration de plans détaillés pour la mise en œuvre d'un programme quinquennal de réparation et de réfection, d'une valeur de 30 millions de dollars, visant à remédier aux principales lacunes des installations scientifiques du Ministère (voir l'activité «Administration», pages 89 et 90).

canadiennes en charbon» et l'autre «Contributions to Canadian Coal Geoscience» (voir l'activité «Levés géologiques», page 72).

La conclusion d'une entente avec l'Institut national de la recherche scientifique en vue de la création du Centre géoscientifique de Québec (voir l'activité «Levés géologiques», page 69).

La mise en oeuvre du Programme de développement de données radar, en collaboration avec l'industrie, des universités et des organismes provinciaux; ce programme vise à préparer les organismes canadiens à utiliser les données recueillies par des satellites futurs (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 84).

L'achèvement de la première année d'exploitation du Centre canadien de géomatique établi à Sherbrooke, au Québec, dans les délais prévus (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 82).

Les points saillants du rendement du Programme pour 1989-1990 comprennent :

L'adoption d'une loi ayant pour effet de rationaliser la réglementation des exportations d'électricité et de mettre en oeuvre une nouvelle politique nationale de l'électricité axée sur le marché (voir l'activité «Énergie», page 36).

Les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux de l'Énergie se sont rencontrés à Toronto pour discuter de l'énergie et de l'environnement. Le Groupe de travail sur l'énergie et l'environnement a présenté son rapport sur la réduction des émissions de gaz carbonique. On a convenu que le Groupe de travail poursuivrait son travail et que le rapport serait présenté aux ministres de l'Énergie, lors de leur prochaine rencontre (voir l'activité «Énergie», page 34).

Les travaux préliminaires portant sur la négociation d'un Accord sur l'énergie dans le Nord se sont poursuivis en collaboration avec les fonctionnaires du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien (voir l'activité «Énergie», page 34).

La préparation et la coordination de la participation par le Canada au 14^e congrès de la Conférence mondiale de l'énergie, lequel s'est tenu à Montréal, en septembre 1989; des représentants des milieux gouvernementaux et industriels de plus de 60 pays ont assisté à cet événement d'envergure (voir l'activité «Énergie» et l'activité «Administration», pages 34 et page 88).

Dans le cadre de l'Entente de coopération Canada -- Atlantique, la Nouvelle-Écosse et Terre-Neuve ont accepté en principe de conclure des ententes de coopération fédérale-provinciale en matière d'exploitation minière. L'élaboration conjointe avec le Nouveau-Brunswick d'une proposition portant sur une entente de coopération semblable (voir l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux», pages 49 et 50).

La mise en oeuvre du Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada (PSEMC); ce programme a fourni environ 110 millions de dollars pour l'exploration minière et 40 millions de dollars pour l'exploration énergétique au cours de sa première année complète (voir l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux», page 53).

Le budget fédéral d'avril 1989 a mis fin prématurément au Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur (voir Politique sur les minéraux et les métaux, page 52).

Un projet conjoint avec l'industrie pétrochimique, portant sur les méthodes de réparation des soudures, a été entrepris en vue de la mise au point de techniques de réparation pour

B. Rendement récent

1. Points saillants

Les points saillants des principales réalisations du Programme pendant l'exercice en cours et le plus récent exercice précédent sont énoncés ci-après. Une description plus détaillée de ces points saillants se trouve dans la Section II -- Analyse par activité -- du présent document. Des renvois facilitent la consultation par le lecteur.

Les points saillants du rendement du Programme au cours de 1988-1989 comprennent :

- La conclusion d'ententes qui permettront la mise en oeuvre du projet d'exploitation du champ pétrolier Hibernia, de l'usine de valorisation de pétrole brut de Lloydminster et du projet du gazoduc de l'île de Vancouver. Ces projets amélioreront l'approvisionnement énergétique et auront une incidence majeure sur les économies régionales. Pendant cette même période, un énoncé de principes a été arrêté définitivement pour le projet de sables bitumineux OSLO (Other Six Lease Operations). Comme il l'a annoncé dans le Budget de février 1990, le gouvernement fédéral a décidé de retirer son aide financière de la construction et des phases d'exploitation de ce projet, dans le cadre de l'exercice de réduction du déficit fédéral. Cependant, il serait en mesure d'aider financièrement les parraineurs du projet pour la phase technique du projet (voir l'activité «Énergie», page 35).
- La création par les ministres fédéral, provinciaux et territoriaux de l'Énergie, en août 1988, d'un Groupe de travail sur l'énergie et l'environnement, chargé d'examiner les recommandations sur l'énergie faites au cours de la Conférence de Toronto sur «l'Atmosphère en évolution», qui a eu lieu en 1988. Le Secteur de l'énergie a participé activement à la Conférence des ministres de l'Énergie et aux travaux du Groupe de travail (voir l'activité «Énergie», page 34).

- La conclusion d'ententes fédérales-provinciales-territoriales sur l'exploitation minière, portant sur plusieurs années, avec Terre-Neuve, l'Île-du-Prince-Édouard, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick, le Manitoba, la Saskatchewan et le Yukon; ces ententes constituent une contribution importante aux bases de données géologiques et à la détermination des préoccupations relatives aux activités minières et au traitement des minéraux dans ces régions (voir l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux», pages 49 et 50).

- Dans le cadre du Programme de neutralisation des eaux de drainage dans l'environnement minier visant à découvrir des solutions plus permanentes, économiques, opportunes et acceptables pour l'environnement en ce qui concerne la prévention et la surveillance du drainage minier acide, l'achèvement d'une importante étude sur les particularités minéralogiques des résidus d'extraction (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 60).

- Une augmentation considérable de l'efficacité au moyen de l'optimisation du processus de combustion et de production en lit fluidisé, système conçu afin de réduire les émissions de soufre lors de la combustion du charbon (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 61).

- La mise au point et l'installation dans l'usine de la société Ford, située à Oakville, un nouveau système de capteurs solaires «Solarwall» utilisant des feuilles d'aluminium perforées (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 63).

- La publication d'un important rapport d'évaluation des ressources qui a pour titre «Ressources en pétrole conventionnel de l'Ouest canadien». La publication de deux importants documents sur les ressources en charbon, le premier intitulé «Ressources

●	Total	(96,9)
●	Tous les secteurs	4,9
	-- Plan d'achat et de remplacement des biens d'équipement	(3,1)
	-- Changements divers	
●	Administration	(4,0)
	-- Report -- Gestion des installations	
●	Levés, cartographie et télédétection	(14,3)
	-- Transfert à l'Agence spatiale canadienne	
●	Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	(73,0)
	-- Fonds de développement Canada -- Terre-Neuve et Canada -- Nouvelle-Ecosse	
●	Energie	(7,4)
	-- Usine biprovinciale de valorisation de Lloydminster	
(en millions de dollars)		
<p>Explication des prévisions pour 1989-1990 : Les prévisions dressées pour 1989-1990 (fondées sur les renseignements dont la direction disposait au 30 novembre 1989) sont de 1 115,3 millions de dollars, soit une baisse de 8 % par rapport aux 1 212,2 millions du Budget des dépenses principal de la même année (selon la Partie II du Budget des dépenses, pages 5 et 6). Cette différence de 96,9 millions résulte de la variation des éléments suivants.</p>		
●	Total	(39,1)
●	Tous les secteurs	18,5
	-- Provision pour inflation relative aux postes reliés aux salaires	(17,1)
	-- Changements divers	
●	Administration	5,4
	-- Augmentation des fonds consacrés à la gestion des installations	
●	Politique sur les minéraux et les métaux	(12,8)
	-- Réduction progressive des activités relatives aux ententes sur l'exploitation minière	(40,0)
	-- Diminution des besoins au titre du Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada	
●	Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	30,2
	-- Fonds de développement Canada -- Terre-Neuve	
●	Réduction progressive des activités de l'Initiative nationale en matière d'économies d'énergie et d'énergies de remplacement	(7,3)
	-- Pipeline interprovincial	(5,0)
	-- Gazoduc de l'île de Vancouver	130,0

Tableau 1 : Besoins financiers par activité**

Budget des dépenses					Prévu 1989-1990	
Recettes à le crédit valeur sur		Dépenses nettes		Dépenses nettes		
				Différence		
				Détails à la page		
(en milliers de dollars)						
Budgétaire						
30	Énergie	272 380	396 113	(123 733)		
39	Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	82 981	56 839	26 142		
46	Politique sur les minéraux et les métaux	150 932	200 633	(49 701)		
54	Technologie des minéraux et de l'énergie	109 320	108 176	1 144		
65	Levés géologiques	114 593	112 829	1 764		
77	Levés, cartographie et télédétection	102 014	100 536	1 478		
86	Administration	87 416	75 790	6 644		
		919 636	914 654	1 050 916	(136 262)	
Non-budgétaire						
31	Énergie	161 524	161 524	64 385	97 139	
		1 081 160	1 076 178	1 115 301	(39 123)	
93	Années-personnes*: Contrôlées par CT	4 377	4 377	4 674	(297)	
93	Autres	10	10	11	(1)	
		4 387	4 387	4 685	(298)	

* Pour de plus amples renseignements concernant les années-personnes, veuillez consulter le tableau 38, page 93.

** Les prévisions financières de 1989-1990 relatives à l'ensemble du Programme d'EMR ont été redistribuées en fonction de la nouvelle structure par activité adoptée pour 1990-1991. (La concordance est exposée au tableau 46 et 47, pages 106 et 107).

Explication de la différence : Les dépenses de 1990-1991, estimées à 1 076,2 millions de dollars, représentent une baisse approximative de 39,1 millions de dollars (ou 3,5 %) par rapport aux prévisions de 1989-1990. Cette différence est due aux points suivants. (La réduction des années-personnes est expliquée à la page 93).

● **Énergie**

- Diminution des besoins au titre du Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur (218,1)
- Diminution des besoins au titre du Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada (20,0)
- Participation à l'usine de valorisation du pétrole lourd de Lloydminster (Saskatchewan) 97,1

(en millions de dollars)

11 (Aperçu du Programme)

- Installer, aux stations de réception de Gatinneau et de Prince Albert, les systèmes au sol permettant de recevoir et de traiter les données recueillies par le satellite ERS-1 de l'Agence spatiale européenne. Les ventes des données provenant des satellites SPOT et LANDSAT, dépassant actuellement un million de dollars par année, seront transférées au secteur privé en 1990-1991 (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 83).
- Poursuivre les travaux du Programme relatif à la mise au point d'un système actif de contrôle (SAC), afin d'essayer de développer une méthode extrêmement précise de localisation des objets à la surface de la Terre, au moyen de signaux émis par les satellites. Un projet pilote passera à l'étape de la construction d'un système prototype fonctionnel. Environ 350 000 \$ et trois années-personnes seront affectés à ce Programme pendant l'année budgétaire. Jusqu'à maintenant 350 000 \$ ont été consacrés à ce Programme (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 80).
- Poursuivre la mise au point d'une base nationale informatisée de données topographiques, contenant des renseignements cartographiques, afin de faciliter et de promouvoir la croissance et l'utilisation de la technologie associée aux Systèmes d'information géographique. Environ 3,2 millions de dollars (1,6 million d'origine fédérale) seront affectés à ce programme pendant l'année budgétaire. Jusqu'à maintenant, 3,2 million (1,6 million d'origine fédérale) ont été consacrés à ce Programme (voir l'activité «Levés, cartographie et télédétection», page 82).
- Poursuivre l'amélioration des pratiques et des systèmes du Ministère visant la planification, la surveillance et le contrôle des opérations et des ressources, c'est-à-dire: la mise en oeuvre, dans l'ensemble du Ministère, d'un cadre, d'une base de données et d'un plan permettant la gestion des immobilisations; la rationalisation de la structure organisationnelle et l'augmentation de l'efficacité des services fournis par le Secteur des finances et de l'administration; l'accroissement de l'importance accordée aux améliorations axées sur la gestion du Système d'information financière et de gestion; et l'aménagement d'installations informatiques centralisées plus efficaces. Ces initiatives seront mises en oeuvre au moyen des ressources existantes (voir l'activité «Administration», pages 89 et 90).
- Entreprendre la mise en oeuvre d'un plan d'action en matière de ressources humaines, visant à améliorer la gestion des ressources humaines du Ministère (voir l'activité «Administration», page 90).

- Rédiger et déposer devant le Parlement, au cours de l'année prochaine, un Livre vert décrivant une proposition de loi visant les activités minières extracôtières. Les années-personnes et les fonds sont fournis par la sous-activité «Stratégie miniérale» (voir l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux», page 48).
- Favoriser le développement de produits, de procédés et de systèmes nouveaux et améliorés qui augmenteront l'utilisation efficace de l'énergie, et en partager les coûts avec l'industrie. Pendant la période de planification, une nouvelle initiative proactive sera ajoutée; cette initiative mettra un accent particulier sur la détermination et la résolution des questions environnementales reliées à l'utilisation de l'énergie par l'industrie. Environ 5,1 millions de dollars et six années-personnes seront affectés à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 63).
- Poursuivre la valorisation des ressources en bitume et en pétrole lourd des sables pétroliers de l'Ouest canadien, au moyen de travaux de recherche exécutés à l'interne et de la mise sur pied de consortiums industriels. Environ 2,9 millions de dollars et 39 années-personnes seront consacrés à cet objectif pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», page 61).
- Continuer de répondre au grand nombre de préoccupations relatives aux répercussions environnementales des activités minières et de développer des techniques permettant de poursuivre le développement minéral tout en préservant l'environnement. Environ 1,3 million de dollars et 16 années-personnes seront affectés à ces initiatives pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Technologie des minéraux et de l'énergie», pages 59 à 64).
- Continuer de mettre au point plusieurs améliorations des programmes de l'activité «Levées géologiques», y compris le programme «Science et technologie de l'exploration», visant le développement et la mise à l'essai de nouvelles techniques géochimiques et géophysiques pouvant être utilisées pour l'exploration d'énormes gisements de métaux communs sulfurés; le programme «géochimie environnementale», programme qui comprendra la production de cartes géochimiques environnementales et des études portant sur l'hydrogéologie, l'acidité naturelle et la radioactivité naturelle; le rehaussement du Programme de surveillance des activités sismiques et des modifications du niveau du sol, programme qui sera entrepris dans le cadre de l'étude des possibilités d'un important séisme sur la côte ouest et le Programme d'étude de l'environnement côtier, programme qui se penchera sur les problèmes associés à la géologie du littoral et à la transformation du globe. Environ 1,6 million de dollars et 50 années-personnes seront affectés à ces rehaussements de programmes existants au cours de l'année budgétaire (voir l'activité «Levées géologiques», pages 68 à 71).
- Elaborer un Programme national de cartographie géoscientifique, qui consiste en travaux multidisciplinaires de cartographie géologique, géophysique et géochimique. Ce programme sera exécuté en collaboration avec les commissions géologiques des provinces et des territoires, et débouchera ultimement sur une synthèse des données géoscientifiques régionales. Selon les résultats de discussions avec les provinces, jusqu'à deux millions de dollars et 25 années-personnes seront affectés à ce programme au cours de l'année budgétaire (voir l'activité «Levées géologiques», page 69).
- Poursuivre la synthèse de données géoscientifiques sur les bassins sédimentaires, en mettant l'accent sur les régions domaniales. On prévoit la publication d'un volume sur les Grands Bancs situés au large de la côte est du Canada au cours de l'année budgétaire. Ce Programme géoscientifique dans les régions domaniales est en vigueur depuis 1984. Environ 13 millions de dollars et 45 années-personnes sont affectés à ce programme chaque année (voir l'activité «Levées géologiques», page 70).

A. Plans pour 1990-1991

1. Points saillants

Les points saillants des plans du Programme d'Énergie, Mines et Ressources pour 1990-1991 sont énoncés ci-après. Des renvois aux renseignements détaillés sur ces points saillants, présentés ailleurs dans le présent document, facilitent la consultation par le lecteur.

- Révaluer la politique énergétique du Ministère en fonction des importantes questions environnementales comme le réchauffement du globe et la qualité de l'air dans les centres urbains. Ces travaux seront étroitement liés à l'élaboration de la réponse du gouvernement au rapport de la Confluence énergétique, en tenant compte des objectifs environnementaux. En tant que pierre angulaire d'une stratégie environnementale efficace, plus de 20 années-personnes seront affectées à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Énergie», page 34).

- Mettre au point les derniers détails des négociations en vue de la conclusion d'ententes exécutives relatives aux projets d'exploitation des sables pétroliers par le groupe OSLO (Other Six Lease Operations) et du champ pétrolier Hibernia et faire adopter les lois visant leur mise en œuvre. Plus de 825 000 \$ et trois années-personnes seront affectées à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Énergie», page 35).

- Continuer les travaux portant sur l'examen de l'avenir de l'industrie nucléaire canadienne, qui se terminera par la prise de décisions de principe importantes ayant des conséquences pour l'avenir d'Énergie atomique du Canada limitée et l'option nucléaire au Canada. Quatre années-personnes seront affectées à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Énergie», page 35).

- Examiner des mesures visant à favoriser la collaboration et le commerce entre les provinces en matière d'électricité, afin de s'assurer d'une utilisation plus efficace et sûre, au point de vue environnemental, des ressources en électricité du Canada. Deux années-personnes seront affectées à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Énergie», page 36).

- Achéver la transition au nouvel Office Canada -- Nouvelle-Écosse des hydrocarbures extracôtiers, suite à l'achèvement de sa mise sur pied. Environ 900 000 \$ seront affectés à cette initiative pendant l'année budgétaire (voir l'activité «Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada», page 44).

- Conclure et mettre en œuvre des ententes coopératives avec les gouvernements provinciaux visant à favoriser une mise en valeur des minéraux conforme à la politique gouvernementale de développement régional et aux priorités des provinces en matière d'expansion économique. Les années-personnes requises pour les négociations sont fournies par la sous-activité «Stratégie minérale» (voir l'activité «Politique sur les minéraux et les métaux», page 48).

	Crédits	(dollars)	Budget principal	Total disponible	Emploi réel
Budgétaire					
1 Programme d'administration -- Dépenses du Programme	41 787 500		41 789 370		41 165 671
5 Programme de l'énergie -- Dépenses de fonctionnement	92 094 000		103 405 090		95 842 762
10 Programme de l'énergie -- Subventions et contributions	25 659 000		26 234 714		23 411 494
15 Programme canadien d'encouragement à l'exploration et à la mise en valeur	259 000 000		625 000 000		602 145 885
25 Programme des minéraux et des sciences de la Terre --					
Dépenses de fonctionnement	260 504 000		263 820 104		257 031 096
30 Programme des minéraux et des sciences de la Terre --					
Dépenses en capital	38 501 000		40 186 000		40 183 586
35 Programme des minéraux et des sciences de la Terre --					
Subventions et contributions	45 418 000		45 418 000		44 641 560
(S) Ministre de l'Énergie, des Mines et des Ressources --					
Traitement et allocation pour automobile	45 800		46 825		46 825
(S) Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	32 513 000		33 611 000		33 611 000
(S) Remboursements de montants portés aux recettes d'exercices précédents	--		4 764 548		4 764 548
(S) Paiements à l'Interprovincial Pipe Line Limited à l'égard des déficits subis relativement au prolongement jusqu'à Montréal	15 000 000		9 937 826		9 937 826
(S) Fonds de développement Canada -- Nouvelle-Écosse					
(Loi sur l'Accord entre le Canada et la Nouvelle-Écosse sur la gestion des ressources pétrolières et gazières)	62 700 000		69 732 320		28 616 476
(S) Fonds des recettes provenant des ressources pétrolières et gazières (Loi sur l'Accord entre le Canada et la Nouvelle-Écosse					
sur la gestion des ressources pétrolières et gazières)	5 000 000		225 766		225 766
(S) Fonds de développement Canada -- Terre-Neuve (Loi de mise en oeuvre de l'Accord atlantique -- Terre-Neuve)	47 300 000		17 306 353		17 306 353
(S) Office Canada -- Terre-Neuve des hydrocarbures (Loi de mise en oeuvre de l'Accord atlantique -- Terre-Neuve)	3 600 000		2 824 216		2 824 216
(S) Paiements d'indemnisation pétrolière à des personnes en vertu de la Loi sur l'administration de l'énergie	--		500 000 000		1 299 238
(S) Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada (Loi sur le Programme de stimulation de l'exploration minière au Canada)	--		70 000 000		2 682 036
(S) Paiements à la Société Nova Scotia Resources (Ventures) Limited (Fonds d'aide destiné au forage)	--		25 000 000		--
Total du budgétaire	929 122 300		1 879 302 132		1 205 736 338
Non-budgétaire					
L20 Prêts pour financer l'interconnexion régionale de réseaux de transport de l'électricité (Brut)	9 053 000		9 053 000		--
Total du Programme	938 175 300		1 888 355 132		1 205 736 338

Programme par activité

Budget principal 1990-1991

Budgetaire		Non-Budgetaire	
Années-personnes* Fonctionnement	Depenses en capital	Moins: Recettes à le crédit Total	Prêts, dotations en capital et avances Total
Années-personnes* Fonctionnement	Depenses en capital	Moins: Recettes à le crédit Total	Prêts, dotations en capital et avances Total

Années-personnes*									
1989-1990									
4 755									
Energie	314	30 706	771	240 903	--	272 380	161 524	433 904	467 918
Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	66	6 005	56	76 920	--	82 981	--	82 981	129 800
Politique sur les minéraux et les métaux	369	32 077	539	118 316	--	150 932	--	150 932	200 840
Technologie des minéraux et de l'énergie	850	93 728	8 098	7 494	--	109 320	--	109 320	107 325
Levés géologiques	971	99 849	10 970	3 774	--	114 593	--	114 593	115 176
Levés, cartographie et télédétection	964	87 433	14 211	370	--	102 014	--	102 014	110 842
Administration	843	77 333	10 083	--	4 982	82 434	--	82 434	80 256
1990-1991									
4 377									
427 131									
44 728									
447 777									
4 982									
914 654									
161 524									
1 076 178									
1 212 157									

* Pour de plus amples renseignements concernant les années-personnes, veuillez consulter le tableau 38, page 93.

B. Concordance financière pour 1988-1989 - Volume II des Comptes publics

(en milliers de dollars)

Nouvelle structure

Ancienne Structure		Energie		Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada		Politique Technologie des minéraux et de l'énergie		Levés géologiques et télédétection		Levés, cartographie et télédétection		Administration		Total	
Ancienne Structure		Energie		Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada		Politique Technologie des minéraux et de l'énergie		Levés géologiques et télédétection		Levés, cartographie et télédétection		Administration		Total	

Politique énergétique	15 750	--	--	--	--	--	15 750
Economie d'énergie et des énergies renouvelables	41 923	--	2 751	26 130	--	--	70 804
Ressources énergétiques	29 055	--	--	2 429	--	--	31 484
Encouragement à l'exploration et à la mise en valeur	602 145	--	8 945	--	--	--	611 090
Propriété, contrôle et subventions des sociétés pétrolières	--	--	7 634	--	--	--	7 634
Administration du pétrole et du gaz des terres dominales	--	54 516	--	--	--	--	54 516
Appui au Programme -- Énergie	674	--	--	--	--	3,744	4 418
Développement de l'industrie des minéraux	--	--	30 617	--	--	--	30 617
Application de la Loi sur les expositifs au Canada	--	--	--	1 767	--	--	1 767
Technologie des minéraux et de l'énergie	--	--	--	74 131	--	--	74 131
Levés géologiques	--	--	--	--	106 503	--	106 503
Plateau continental polaire	--	--	--	--	12 395	--	12 395
Levés et cartographie	--	--	--	--	67 333	--	67 333
Télédétection	--	--	--	--	50 166	--	50 166
Gestion et appui du Programme -- MST	--	--	--	1 672	--	--	20 053
Direction et co-ordination	--	--	--	--	--	--	20 021
Finances et administration	--	--	--	--	--	--	20 546
Gestion des ressources humaines	--	--	--	--	--	--	4 836
689 547	54 516	49 947	106 129	118 898	117 499	69 200	1 205 736

A. Autorisations pour 1990-1991 -- Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)		Crédits (dollars)	
Budget principal 1989-1990	Budget principal 1990-1991	Budget principal 1990-1991	
Energie, Mines et Ressources			
1	388 519	388 519 000	Energie, Mines et Ressources -- Dépenses de fonctionnement et autorisation de dépenser les recettes de l'année
5	44 728	44 728 000	Energie, Mines et Ressources -- Dépenses en capital
10	365 857	365 857 000	Energie, Mines et Ressources -- Subventions inscrites au Budget et contributions
(L)			Ministre de l'Energie, des Mines et des
(L)	49		Ressources -- Traitement et allocation pour automobile
(L)			Contributions aux régimes d'avantages sociaux
(L)	33 581		des employés
(L)			Palements à Pipeline Interprovincial Limitée à l'égard des déficits subis relativement au prolongement jusqu'à Montréal
(L)	5 000		Fonds de développement Canada -- Nouvelle-Ecosse
(L)	8 220		Fonds de développement Canada -- Terre-Neuve
(L)	56 900		Office Canada -- Terre-Neuve des hydrocarbures
(L)	2 800		extra-côtiers
(L)	9 000		Fonds de forage Canada -- Nouvelle-Ecosse
Total du budgetaire		914 654	
1 140 372			
Total du non-budgetaire			
141 900		141 900	15 Paiements relativement à l'usine de valorisation du pétrole brut de Lloydminster
51 100			20 Prêts pour financer l'interconnexion régionale de réseaux de transport de l'électricité
71 785		161 524	Total du non-budgetaire
1 212 157		1 076 178	Total du Programme
			Crédits -- Libellé et sommes demandées
Budget principal 1990-1991			
Energie, Mines et Ressources			
1	388 519 000		Energie, Mines et Ressources -- Dépenses de fonctionnement et autorisation de dépenser les recettes de l'année
5	44 728 000		Energie, Mines et Ressources -- Dépenses en capital
10	365 857 000		Energie, Mines et Ressources -- Subventions inscrites au Budget et contributions
15			Palements en vertu de la participation du Canada à l'usine de valorisation du pétrole brut de Lloydminster
20			Prêts, selon les conditions approuvées par le gouverneur en conseil, pour aider au financement de l'interconnexion régionale de réseaux de transport de l'électricité
19 624 000			

**Section III
Renseignements supplémentaires**

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

2. Besoins en personnel

3. Dépenses en capital

4. Paiements de transfert

5. Recettes

6. Prêts, dotations en capital et avances

7. Coût net du Programme

8. Concordance entre l'ancienne et la nouvelle

structure par activité

B. Autres renseignements

1. Autres lois et instruments dont l'application relève

en totalité ou en partie du Programme d'EMR

2. Index des sujets traités

108
107

105

105
103
102
98
96
93
92

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991 -- Partie II du Budget des dépenses	5
B.	Concordance financière pour 1988-1989 -- Volume II des Comptes publics	6
C.	Emploi des autorisations de 1988-1989 -- Volume II des Comptes publics	7

Section I

Aperçu du Programme

A.	Plans pour 1990-1991	8
----	----------------------	---

1.	Points saillants	11
2.	Sommaire des besoins financiers	11

B.	Rendement récent	13
1.	Points saillants	16
2.	Examen des résultats financiers	17

C.	Données de base	18
1.	Introduction	19
2.	Liens particuliers	19
3.	Mandat	19
4.	Objectif du Programme	19
5.	Organisation du Programme en vue de son exécution	20

D.	Perspective de planification	21
1.	Priorités au niveau des politiques	24
2.	Facteurs externes qui influent sur le Programme	26
3.	État des initiatives annoncées antérieurement	26

E.	Efficacité du Programme	26
----	-------------------------	----

Section II

Analyse par activité

A.	Énergie	30
----	---------	----

B.	Administration du pétrole et du gaz des Terres du Canada	39
C.	Politique sur les minéraux et les métaux	46
D.	Technologie des minéraux et de l'énergie	54
E.	Levés géologiques	65
F.	Levés, cartographie et télédétection	77
G.	Administration	86

Conçu pour servir de document de référence, le présent plan de dépenses propose à ses utilisateurs différents niveaux d'information pouvant répondre à leurs besoins propres.

Le document comprend trois sections. La section I présente un aperçu du Programme et un résumé des plans et de son rendement actuel. Pour les personnes qui désirent plus de détails la section II indique, pour chaque activité, les résultats prévus et les autres renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme.

La section I est précédée des autorisations de dépenser provenant de la Partie II du Budget des dépenses et du volume II des Comptes publics. Cette façon de procéder a pour objet d'assurer une certaine continuité avec les autres documents budgétaires et de permettre l'évaluation des résultats financiers du Programme au cours de l'année écoulée.

Ce document permettra au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. La table des matières expose en détail le contenu de chaque section; le sommaire des besoins financiers présenté à la section I comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Le lecteur est prié de tenir compte de la présentation du document qui est fonction de la nouvelle structure du programme et des activités du Ministère, structure élaborée dans le cadre des mesures prises par le Ministère en vue de faciliter une bonne gestion et d'aligner les opérations et les ressources sur les priorités. Ces modifications sont expliquées et illustrées dans la partie «Données de base» de la section «Aperçu du Programme» du présent document (pages 8 à 29). Tous les renseignements financiers se rapportant aux années antérieures, présentés dans les divers tableaux du document, ont été modifiés en fonction de la nouvelle structure du programme et des activités. Un tableau de concordance contenant les données financières, de l'année dernière et celles de l'année budgétaire a aussi été fourni afin de permettre au lecteur de faire le lien avec les données présentées dans les plans dépenses antérieurs (voir la page 123). Le lecteur doit aussi savoir que bien que la fin du Programme de stimulation de l'exploration minière du Canada ait été annoncée dans le Budget du 20 février, ce programme a été créé en vertu d'une loi. Par conséquent, les ressources présentées dans le Budget ne peuvent être rajustées tant que la loi n'aura pas été modifiée.

Une large part des ressources et des opérations du Ministère sont consacrées à diverses initiatives portant sur les sciences et la technologie (S-T). Aux fins du Budget des dépenses, on donne des exemples représentatifs des projets en matière de S-T. Les projets choisis abordent des préoccupations particulières de l'industrie visée, portent sur des priorités gouvernementales comme l'environnement, font la démonstration des applications associées aux principales technologies de pointe ou comportent une collaboration importante entre le gouvernement fédéral, l'industrie et les autres niveaux de gouvernement. Cette méthode est conçue afin d'aider le lecteur à se faire une meilleure idée des progrès actuels des travaux en matière de S-T réalisés par le Ministère.

Budget des dépenses 1990-1991

Partie III

Energie, Mines et Ressources Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1990

En vente au Canada par l'entremise des

librairies associées

et autres librairies

ou par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada
Approvisionnements et Services Canada

Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1991-III-13

ISBN 0-660-55579-4

**Énergie, Mines et
Ressources Canada**

**Budget
des dépenses
1990-1991**

Partie III

Plan de dépenses



CA1
FN
E 77

Environment Canada



1990-91 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

©Minister of Supply and Services Canada 1990

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1991-III-16

ISBN 0-660-55582-4

1990-91 Estimates

Part III

Environment Canada

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document. As such, it contains several levels of detail to respond to the various needs of its audience.

It consists of a Departmental Overview providing an introduction to the Department and an Expenditure Plan for each of the Department's programs.

Each Program Expenditure Plan begins with details of Spending Authorities from Part II of the Estimates and Volume II of the Public Accounts. This is to provide continuity with the other Estimates documents and to help in assessing the Program's financial performance over the past year.

For each Program Expenditure Plan, an overview section provides information on key elements of the program's current plans and performance as well as background information. This is followed by more details on expected results and other performance information that forms the basis for the resources requested. The document then provides supplementary information on the composition of the program's resources which includes additional explanations and analyses.

The document is designed to permit easy access to specific information that the reader may require. A table of contents lists the various chapters, and more detailed tables of contents are provided for each program. Within the Program Overview of each Expenditure Plan, the financial summary provides cross-references to the more detailed information found elsewhere in the Plan. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

A Key Word Index is provided in order to facilitate the search for specific departmental topics.

Table of Contents

Departmental Overview	1-1
Environmental Services Program	2-1
Parks Program	3-1
Administration Program	4-1
Key Word Index	5-1

Departmental Overview

Role and Responsibilities

The Department of the Environment was created in June 1971, following the proclamation of the Government Organization Act (GOA) 1970. Known now as Environment Canada, the Department was created by amalgamating various entities within the federal government that were responsible for the natural environment. Subsequent organizational adjustments were effected by amendments to the GOA 1979, which separated the fisheries and marine component; Orders-in-Council P.C. 1979-1617 and P.C. 1979-1841, which added all elements of Parks to the Department's structure; and Order-in-Council P.C. 1984-3200, which transferred the Canadian Forestry Service to Agriculture Canada.

The duties, powers and functions of the Minister of the Environment extend to and include:

- all matters over which Parliament has jurisdiction not otherwise assigned to other federal departments, boards and agencies relating to:
 - the preservation and enhancement of the quality of the natural environment, including water, air and soil;
 - renewable resources, including migratory birds and other non-domestic flora and fauna;
 - water;
 - meteorology;
 - the enforcement of rules and regulations made by the International Joint Commission relating to boundary waters, and questions arising between the United States and Canada insofar as they relate to the preservation and enhancement of the quality of the natural environment;
 - the co-ordination of the policies and programs of the Government of Canada respecting the preservation and enhancement of the quality of the natural environment;
 - the protection and presentation of national parks, national historic sites and historic canals;
 - the National Battlefields Commission; and
- such other matters over which the Parliament of Canada has jurisdiction relating to the environment as are by law assigned to the Minister.

The GOA recognizes that preserving and improving Canada's environmental quality is a responsibility of all federal departments, the provincial governments and the public. The Act gives the Minister of the Environment broad responsibilities to promote practices that lead to the improvement and preservation of environmental quality. It also enables the Minister to co-operate with provincial governments and their agencies and any other

program or organization having similar environmental objectives. As well, the GOA empowers the Minister to establish guidelines and advise heads of departments, boards and agencies of the federal government in all matters pertaining to preserving and improving the quality of the natural environment. Finally, the Act allows the Minister to enter into agreements with other governments and agencies for the purpose of carrying out programs for which the Minister is responsible.

The Department's mandate includes the administration of the 19 federal Acts assigned to it, and particular responsibilities provided for in Acts assigned to other departments and agencies (see page 1-8).

The responsibilities noted above are carried out through programs designed to:

- provide Canadians with environmental information in the public interest;
- ensure the wise management and use of renewable resources;
- promote the establishment or adoption of objectives or standards relating to either environmental quality or the prevention or control of pollution;
- ensure that new federal projects, programs, and activities are assessed early in the planning process for any potentially adverse effects on the environment; and
- protect and present nationally significant natural and cultural heritage resources.

Environment Canada recovers from other departments the cost of providing certain services such as ice reconnaissance, aviation and defence meteorological services, hydrometric work and water quality sampling and analysis. These departments include the Department of National Defence, Transport Canada, Indian and Northern Affairs Canada, Fisheries and Oceans Canada, and Energy, Mines and Resources Canada.

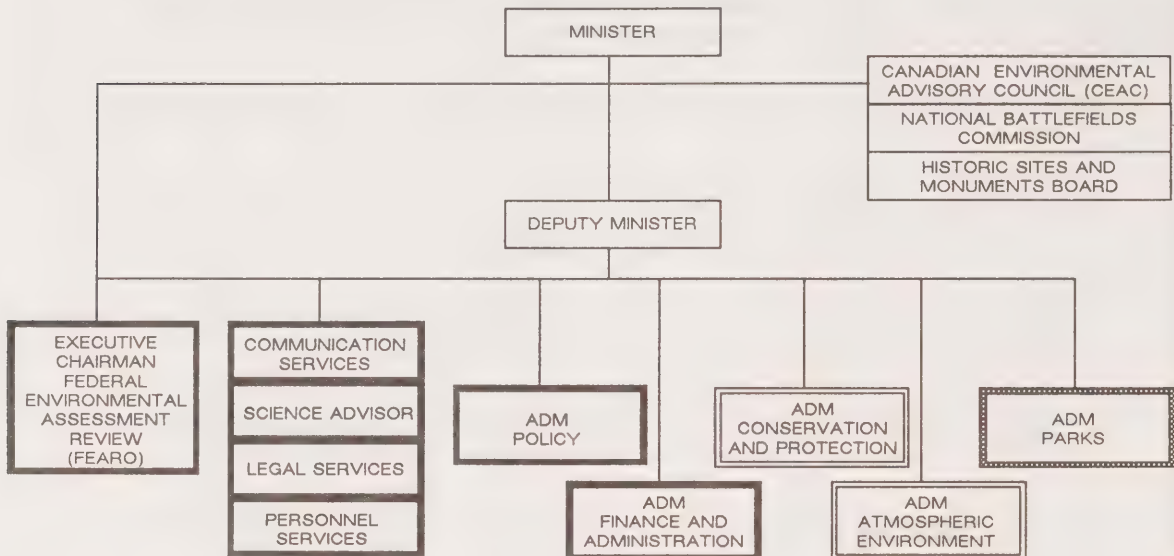
Departmental Organization and Programs

Environment Canada has grouped its activities into three Programs:

- Environmental Services, which provides information on weather, climate, ice, sea-state and air quality, promotes the conservation and protection of inland waters, lands and wildlife, and develops preventive or corrective measures for maintaining and improving environmental quality;
- Parks, which establishes, develops and manages national parks, national marine parks, national historic sites, historic canals, co-operative heritage areas and Canadian heritage rivers; and
- Administration, which provides corporate management; strategies, policy and planning; guidance on priority issues; and corporate finance, personnel and administrative support services to the Department. It also includes the administration of the Environmental Assessment and Review Process.

The Department's organizational structure is aligned with its Programs as shown in Figure 1. The organization is highly decentralized, with approximately 82% of the employees located in regional and field offices. This high degree of decentralization is required to respond to the varying needs in all regions of Canada and to the environmental issues affecting them.

Figure 1: Relationship of Organization to the Program Structure



Programs

- Administration
- Environmental Services
- Parks

Departmental Priorities

Specific priorities for the next few years will be determined by a policy document, **An Environmental Agenda for Canada**. To be published in 1990, this document will set out the Government of Canada's comprehensive national strategy for implementing sustainable development in Canada.

The Agenda will set out a program of immediate actions to respond to the pressing environmental concerns of Canadians, and to meet Canada's global responsibilities in a number of areas including air and water quality, ozone depletion, global warming, environmental emergencies, toxic substances and the protection of Canada's ecological and heritage resources.

The Agenda will provide for better integration of environmental considerations into federal decision-making by reforming the Environmental Assessment and Review Process and committing all federal departments and agencies to model environmental behaviour in their day-to-day decisions concerning policy, planning and operations.

The Agenda will establish the basis for more environmentally-sound decision-making by all Canadians by strengthening Canada's environmental science and technology, improving information and education about the physical world and enhancing the federal legislative and regulatory framework.

Many of the priorities detailed in the 1989-90 Expenditure Plan will continue to be addressed through the Agenda. These include implementation of the Canadian Environmental Protection Act; implementation of the Federal Water Policy; reduction of the effects of acid rain; environmental changes produced by chemical alterations to the atmosphere; improvements to the Department's environmental emergency response capability; and establishment of new national parks and sites.

Issues receiving special attention in the coming years are the following:

- **North American Waterfowl Management Plan**

Canada's waterfowl population has an economic value of about \$1 billion and 40,000 jobs a year in goods and services associated with activities such as tourism, hunting and observation. The North American Waterfowl Management Plan, signed by Canada and the United States in May 1986, represents a comprehensive management agreement to restore seriously declining waterfowl populations. The main objective of this \$1.5 billion, 15-year plan is to restore waterfowl populations to the levels of the 1970's by protecting up to four million acres of wetland and upland habitat in Canada. The initiative will also promote the conservation of soil, water and other wildlife species, and will contribute to a healthy economy through increased opportunities and jobs related to recreation and tourism. The Canadian Government is committed to providing about \$100 million over 15 years. This year, the Plan will continue to be implemented through conservation projects and joint ventures with the provinces, territories, United States government and non-government organizations. In addition to the Prairie and Eastern Canadian Habitat Joint Ventures currently in place to conserve waterfowl habitats, a Canada-United States Joint Venture for the Pacific coast will be developed to secure and enhance wetland habitat (see page 2-7).

- **Great Lakes Water Quality**

A revised Great Lakes Water Quality Agreement was signed with the United States in November 1987, after extensive review by the public, the provinces of Ontario and Quebec, the eight Great Lakes States and the United States government. The major changes to the agreement include new annexes on the issues of airborne toxic substances, contaminated groundwater, remedial action plans, contaminated sediments and research and development needs. In addition, accountability has been increased through requirements for increased public consultation and the specification of reporting timetables. Canada and the United States will undertake the implementation of the toxics management plans for Lake Ontario and the Niagara River to ensure maintenance of water quality in these areas. As well, Canada will undertake the development of remedial action plans to direct clean-up activities for the Canadian areas of concern in the Great Lakes (see page 2-7).

- **Clean-up of Contaminated Sites**

Canadians are deeply concerned about the threats to human health and the environment posed by sites which have been contaminated by the deposition of toxic and hazardous materials on land. Of the 10,000 known sites, there may be as many as 1,000 contaminated sites that pose health and/or environmental threats. Approximately 50 of these sites are "orphan" sites (where the responsible polluters are unknown) requiring direct governmental intervention to clean them up. For the remaining sites, the responsible parties are known and will be responsible for clean-up at their own expense.

The federal government will participate in a national program to clean-up all contaminated sites in Canada. Priority will be placed on developing cost-sharing arrangements with the provinces and territories for the clean-up of orphan sites and on the clean-up of sites where the federal government is the responsible polluter. Other arrangements will be sought with the private sector and the provinces for the development of clean-up technology (see page 2-35).

- **Reduction of PCBs on Federal Land Sites**

Following the PCB fire in St-Basile-le-Grand in August 1988, the Canadian Council of Ministers of the Environment agreed to phase-out PCBs in use in Canada by the end of 1993, contingent on the completion of a broadly-based PCB management program.

The Government announced, in September 1988, a program to destroy PCBs housed at federal facilities. Destruction of 3,000 tonnes of federal PCB wastes at Goose Bay, Labrador commenced in 1989-90. The siting of a second portable incinerator in Central Canada is being considered. The site-selection process will include a major public communication and education program to explain the need to destroy PCBs as an aspect of proper waste management practices (see page 2-6).

- **Environmental Partners Fund**

In October 1988, the Prime Minister announced the creation of a five-year, \$50 million Environmental Partners Fund to stimulate the development and implementation of community projects to clean-up or enhance the environment. By providing matching funds to community groups undertaking local projects, the program encourages multiple partners to undertake collective environmental action. The Department will continue to administer this program which commenced in June 1989 (see page 4-13).

- **Warnings of Severe Weather Conditions**

Accurate warnings and adequate advance notice are essential to ensure that the public has time to respond effectively to life- and property-threatening weather such as tornadoes, prairie blizzards and severe freezing rain. Special emphasis will be given to improving the accuracy and timeliness of the warnings (see page 2-8).

- **Marine Weather and Sea-State Services**

Automatic observing buoys placed off the West Coast have improved weather reporting and have resulted in better weather and wave forecasts for that area. Improvements in marine weather services are now being made in areas currently at greatest risk, such as the East Coast and the Great Lakes. To provide greater protection to East Coast mariners, fishermen, recreational boaters and off-shore oil and gas developers, weather forecasters dedicated to marine areas will be located at Halifax, Nova Scotia and Gander, Newfoundland (see page 2-8).

- **Protection of the National Heritage while Maintaining an Acceptable Level of Service to the Public in National Parks, National Historic Sites and Historic Canals**

Environmental threats pose ever-increasing challenges for the continued protection of significant examples of Canada's heritage. The Department will continue to take positive steps to avoid the loss of resources and to provide adequate protection for the national heritage under its stewardship.

In the immediate future, greater emphasis will be placed on the prevention and investigation of poaching for trophy animals and illegal medicinal wildlife products. Resource management initiatives will be undertaken to study genetic variation in national park plant and animal populations as well as to protect endangered and threatened species. An enhanced fire management program will be implemented, incorporating not only fire control measures but also prescribed burns, to preserve the integrity of fire dependent ecosystems. In addition, the effects of acid rain on natural and cultural resources will be monitored.

National parks, national historic sites and historic canals are also major tourist attractions. However, many visitor facilities are 30 to 50 years old, and need to be upgraded. The Department will continue to focus its efforts on projects which respond to market demand, such that appropriate levels of service can be maintained (see page 3-6).

- **Protection, Development and Presentation of the National Heritage in Response to Federal-Provincial Agreements and Other Binding Commitments**

The conditions set out in federal-provincial agreements and recommendations made by the Historic Sites and Monuments Board of Canada establish a framework for the development and management of national parks, national historic sites and historic canals. More specific actions are subsequently confirmed during the management planning process. At that time, opportunities for public involvement are provided and it is a Departmental priority to respond in a manner consistent with its national heritage protection and presentation mandate.

In the coming years, efforts will be devoted to the protection of the natural heritage in locations such as Grasslands National Park Reserve, Saskatchewan and Bruce Peninsula National Park, Ontario; development and presentation of the cultural heritage, for instance, at Grosse-Île National Historic Site, Quebec; and provision of basic visitor services and facilities, for example, at South Moresby/Gwaii Haanas National Park Reserve, British Columbia (see page 3-6).

Departmental Spending Plan

The Department estimates total net expenditures of \$972,898,000 in 1990-91. A summary of the spending plan by Program is presented in Figure 2.

Figure 2: Department Spending Plan by Program

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast** 1989-90	Change \$	%	For Details See Page
Budgetary					
Environmental Services Program	576,432	506,383	70,049	13.8	2-9
Parks Program	387,245	362,239	25,006	6.9	3-8
Administration Program	44,667	45,139	(472)	(1.1)	4-6
Gross expenditures	1,008,344	913,761	94,583	10.4	
Less: Revenue credited to the Vote*	35,446	33,159	2,287	6.9	
Net expenditures	972,898	880,602	92,296	10.5	

* Full amount credited to the Environmental Services Program (see pages 2-9 and 2-66). Other revenues are credited directly to the Consolidated Revenue Fund.

** Forecast as of December 15, 1989.

Acts Administered in Whole or in Part

Environment Canada is responsible for administering the 19 acts shown in Figure 3. In addition, it is responsible for administering parts of acts or providing specific advice and information under certain sections and provisions of the acts shown in Figure 4.

Figure 3: Acts Administered by Environment Canada

The Canada Water Act
 The Canada Wildlife Act
 The Canadian Environmental Protection Act
 The Department of the Environment Act
 The Environmental Contaminants Act
 The Game Export Act
 The Heritage Railway Stations Protection Act
 The Historic Sites and Monuments Act
 The International River Improvements Act
 The Migratory Birds Convention Act
 The National Battlefields at Quebec Act
 The National Parks Act
 The Weather Modification Information Act
 The Lac Seul Conservation Act
 The Lake of the Woods Control Board Act
 The Canadian Environment Week Act

Figure 3: Acts Administered by Environment Canada (continued)

The Resources and Technical Surveys Act
The Mingan Archipelago National Park Act
The National Wildlife Week Act

**Figure 4: Other Acts Affecting or Partly Administered by
Environment Canada**

The Agricultural and Rural Development Act
The Animal Disease and Protection Act
The Arctic Waters Pollution Prevention Act
The Canada Shipping Act
The Fisheries Act (Section 33, Effluents)
The Motor Vehicle Safety Act
The National Energy Board Act
The National Housing Act
The Navigable Waters Protection Act
The Northern Inland Waters Act
The Pest Control Products Act
The Territorial Lands Act
The Transportation of Dangerous Goods Act
The Hazardous Products Act
The Energy Supplies Emergency Act
The International Boundary Waters Treaty Act
The Department of Transport Act (Canals)

Environmental Services Program

**1990-91
Expenditure Plan**

Table of Contents

Spending Authorities

A.	Authorities for 1990-91	2-4
B.	Use of 1988-89 Authorities	2-5

Section I

Program Overview

A.	Plans for 1990-91 and Recent Performance	
1.	Highlights	2-6
2.	Summary of Financial Requirements	2-9
3.	Review of Financial Performance	2-10
4.	External Factors Influencing the Program	2-11
5.	Program-wide Issues	2-13
B.	Background	
1.	Introduction	2-17
2.	Mandate	2-17
3.	Program Objective	2-17
4.	Program Organization for Delivery	2-18

Section II

Analysis by Activity

A.	Conservation and Protection	2-20
B.	Atmospheric Environment	2-40

Section III

Supplementary Information

A.	Profile of Program Resources	
1.	Financial Requirements by Object	2-57
2.	Personnel Requirements	2-58
3.	Capital Expenditures	2-60
4.	Transfer Payments	2-64
5.	Revenue	2-66
6.	Net Cost of Program	2-68
B.	Other Information	2-69

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91 - Part II of the Estimates**Financial Requirements by Authority**

Vote (thousands of dollars)		1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
Environmental Services Program			
5	Operating expenditures	402,337	350,186
10	Capital expenditures	57,727	54,936
15	Grants and contributions	44,329	27,728
(S)	Contributions to employee benefit plans	36,593	34,304
Total Program		540,986	467,154

Votes - Wording and Amounts

Vote (dollars)		1990-91 Main Estimates
Environmental Services Program		
5	Environmental Services - Operating expenditures including recoverable expenditures incurred in respect of the Prairie Provinces Water Board, the Qu'Appelle Basin Study Board, the St. John River Basin Board, and authority for the Minister to engage such consultants as may be required by the above Boards at such remuneration as the Boards may determine; recoverable expenditures incurred in respect of Regional Water Resources Planning Investigations and Water Resources Inventories, authority to make recoverable advances not exceeding the aggregate of the amount of the shares of the Provinces of Manitoba and Ontario of the cost of regulating the levels of Lake of the Woods and Lac Seul and the amount of the shares of provincial and outside agencies of the cost of hydrometric surveys, and authority to spend revenue received during the year	402,337,000
10	Environmental Services - Capital expenditures and authority to make payments to provinces or municipalities as contributions towards construction done by those bodies and authority to make recoverable advances not exceeding the amount of the shares of provincial and outside agencies of the cost of joint projects including expenditures on other than federal property	57,727,000
15	Environmental Services - The grants listed in the Estimates and contributions	44,329,050

Program by Activities

(thousands of dollars) 1990-91 Main Estimates

	Authorized person- years	Budgetary			Less: Revenues Credited to the Vote	Total	1989-90 Main Estimates
		Operating	Capital	Transfer payments			
Conservation and Protection	2,427	250,620	27,425	42,250	1,566	318,729	251,031
Atmospheric Environment	2,415	223,756	30,302	2,079	33,880	222,257	216,123
	4,842	474,376	57,727	44,329	35,446	540,986	467,154
1989-90 Authorized person-years	4,791						

B. Use of 1988-89 Authorities - Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
Environmental Services Program				
5	Operating expenditures	319,241,000	329,546,518	328,378,391
10	Capital expenditures	47,416,000	47,416,000	47,045,318
15	Grants and contributions	23,623,000	25,856,000	20,568,762
(S)	Contributions to employee benefit plans	32,519,000	33,617,000	33,617,000
Total Program - Budgetary		422,799,000	436,435,518	429,609,471

Section I

Program Overview

A. Plans for 1990-91 and Recent Performance

1. Highlights

The following highlights include plans for 1990-91 and recent performance relating to the Environmental Services Program:

- **Canadian Environmental Protection Act:** The Department will continue to implement the Canadian Environmental Protection Act, which provides a framework for managing toxic substances throughout their life cycle. Several new regulations will be developed under this Act to address such issues as waste management, the reporting of spills, contaminated fuels, and the release of effluents from pulp and paper mills.

In June 1988, regional investigation units became operational in six major centres across the country (see page 2-34).
- **Priority Substances List:** In February 1989, a federally appointed panel identified 44 substances for priority assessment under the Canadian Environmental Protection Act. Each substance listed will be examined at every stage in its life cycle to determine its effects on human health and the environment. Individual reports will be made public as each assessment is completed (see page 2-34).
- **Domestic Substances List/New Substances:** A list of domestic chemical substances, currently in use in Canada, will be published. In addition, regulations governing the manufacture or importation of new substances will be developed (see page 2-33).
- **PCBs:** The destruction of PCBs presently housed at federal facilities will continue. The current interim order for the storage of PCB wastes will be replaced by regulations. Regulations banning the export of PCBs will be developed. Existing regulations will also be amended to place strict limits on the concentration of PCBs that may be contained in any product manufactured in or imported into Canada (see page 2-34).
- **Ozone Layer:** In June 1988, Canada formally ratified the 1987 Montreal Protocol to Protect the Ozone Layer. The Department was instrumental in mobilizing this global effort to reduce substances that deplete the life-protecting stratospheric ozone layer. The Department has remained in the forefront of ozone research by developing world-class ozone measurement instruments and techniques, and by conducting research related to the status of the Arctic ozone layer. Canada also has established a stratospheric monitoring program as part of its formal commitments in the 1985 Vienna Convention and the 1987 Montreal Protocol.

In February 1989, the Minister of the Environment announced the objective of eliminating all chlorofluorocarbons (CFCs) within 10 years. Based on the

international requirements of the Montreal Protocol and its proposed amendments, regulatory measures governing CFCs and halon emissions will be taken to reflect this objective. As a result, Canada will become one of the first countries to enforce domestic regulations controlling the release of substances which deplete the ozone layer (see page 2-16).

- **Federal Water Policy:** The Federal Water Policy, released in 1987, will continue to be implemented. Further work will be carried out to make existing water legislation more anticipatory and comprehensive to protect the health and safety of Canadians (see page 2-23).

- **St. Lawrence River:** The 50 most serious polluters were identified from an inventory of all industries located along the shores of the St. Lawrence River. In 1990-91, the characteristics of effluents from 42 of the industries will be identified and negotiations will be undertaken to establish pollution control protocols. Specific remedial plans will be developed and agreements will be signed with a number of these industries (see page 2-24).

- **Great Lakes:** In 1990-91, 17 remedial action plans will complete stage one of their development, which involves the definition of environmental problems; 10 of these 17 remedial action plans will complete stage two, which involves the selection of remedial measures. The Department will also participate in the development of a lake-wide management plan for Lake Erie.

In 1988-1989, Canada released its first progress report under the revised Great Lakes Water Quality Agreement (see page 2-24).

- **North American Waterfowl Management Plan:** This plan continued to be implemented by securing and enhancing waterfowl habitat through the Prairie and the Eastern Habitat Joint Ventures. A Canada-United States joint venture for the Pacific Coast will be developed and projects to secure and enhance wetlands and upland habitat will be implemented (see page 2-28).

- **Wild Animal and Plant Protection Act:** This legislation will allow for the control of the import of species which may be harmful to Canadian ecosystems and the export of vulnerable, threatened or endangered species. The new Act will be guided through the parliamentary legislative process, and a regulatory framework will be developed (see page 2-27).

- **Endangered Species Recovery:** Recovery plans will be approved and recovery teams established for 15 of the 25 species of mammals and birds identified as threatened or endangered. This work will be carried out as a co-operative effort of RENEW (Recovery of Nationally Endangered Wildlife), an organization composed of federal, provincial and territorial wildlife agencies, and non-governmental organizations (see page 2-29).

- **Acid Rain:** The Department will continue its efforts towards signing a bi-lateral agreement with the United States for reductions in the trans-boundary flow of acid-causing emissions originating in that country. In addition, the Department will release a major report on the Canadian Acid Rain Control Program.

A comprehensive plan will also be completed to manage volatile organic compounds and nitrogen oxide emissions. Research will continue on forest decline and materials corrosion caused by acid rain (see page 2-13).

- **Intergovernmental Panel on Climate Change:** Canada will continue to provide strong support to the Intergovernmental Panel on Climate Change. The Panel was established in 1988 under the leadership of the United Nations Environment Programme and the World Meteorological Organization in response to growing public and political interest in climate warming (see page 2-48).
- **Severe Weather Warning Services:** In response to recommendations on severe weather procedures following the 1987 tornado in Edmonton, Alberta, new weather radar technologies will be implemented in 1990-91 to enhance the existing severe weather warning systems and provide quicker dissemination of warnings. In addition, the public will receive better information and education on the meaning of warnings (see page 2-43).
- **Marine Weather Services:** In 1990-91, a new prototype forecast production system, designed to assist marine forecasting, will be evaluated. During 1989-90, marine weather warning systems on the East Coast and on the Great Lakes were upgraded by adding more observation sites and increasing radio coverage of weather information. Also, additional weather observation buoys and better marine weather reporting methods were used to improve the West Coast and Great Lakes marine weather services (see page 2-44).
- **Support to Private Sector:** Clients will continue to be referred to private sector meteorological companies for specialized services. This will result in an increase in the availability and variety of atmospheric services to the public and foster the growth of private meteorology in Canada (see page 2-44).
- **Response to Environmental Emergencies:** The Department will continue to provide data on actual and predicted weather conditions during an environmental emergency. Steps will be taken to provide more accurate weather observations and improved predictions for areas which will be affected by the spreading of atmospheric pollution, toxic or radioactive debris from explosions, or oil from spills. These observations and predictions will be used by emergency response agencies in the event of major accidents (see page 2-53).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)		Estimates 1990-91		Forecast* 1989-90		
	Expenditures	Revenue Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Change	For Details See Page
Conservation and Protection	320,295	1,566	318,729	257,101	61,628	2-21
Atmospheric Environment	256,137	33,880	222,257	216,123	6,134	2-41
	576,432	35,446	540,986	473,224	67,762	
Person-years**			4,842	4,796	46	

* Forecast as of December 15, 1989.

** See Figure 21, page 2-59, for additional information on person-years.

In addition to the estimated \$35.5 million in revenue to be credited to the Vote in 1990-91, the Program will generate approximately \$13.8 million in revenue that will be credited directly to the Consolidated Revenue Fund. Figure 26 on page 2-66 provides additional detail on the revenue of the Program.

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the estimated increase of \$67.8 million:

	<u>\$ Millions</u>
CONSERVATION AND PROTECTION	
• Clean-up of contaminated sites	18.7
• Great Lakes Action Plan	13.7
• Destruction of PCBs on federal land sites	7.0
• North American Waterfowl Management Plan	6.7
• Environmental Partners Fund	3.8
• St. Lawrence River clean-up	2.8
• Canadian Environmental Protection Act	2.7
• Sydney Tar Ponds – cash flow changes	(6.5)

ATMOSPHERIC ENVIRONMENT

- Maintenance of the Atmospheric Environment Service's science base 2.0

GENERAL

- Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans 13.3

Explanation of the 1989-90 Forecast: The 1989-90 forecast, as of December 15, 1989 (which includes items in Supplementary Estimates), is \$6.0 million higher than the 1989-90 Main Estimates of \$467.2 million, due mainly to the Environmental Partners Fund (\$2.5 million) and destruction of PCBs on Federal Land Sites (\$3.3 million).

3. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)		1988-89			
	Actual			Main Estimates	
	Expenditures	Revenue Credited to Vote	Net Expenditures	Net Expenditures	Change
Conservation and Protection	227,514	1,232	226,282	215,279	11,003
Atmospheric Environment	239,398	36,070	203,328	207,520	(4,192)
	466,912	37,302	429,610	422,799	6,811

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the increase of \$6.8 million in expenditures:

CONSERVATION AND PROTECTION

- St. Lawrence River clean-up 3.3
- Canadian Environmental Protection Act 3.0
- Water quality monitoring in shellfish harvesting areas 2.3
- North American Waterfowl Management Plan 1.1
- PCB incident - St-Basile-le-Grand 1.3

GENERAL

- Surplus in salary budget due to unsigned collective agreements (5.2)

4. External Factors Influencing the Program

There are a number of external influences that impact on the Environmental Services Program.

Public Concern and Need for Information: The general public, as well as primary and secondary industries in Canada, need ready access to accurate information on the state of the environment to make sound decisions that affect their social, economic and environmental health. There is a growing demand for predictions and other information on weather, climate, sea-state, ice conditions, air quality, the quality and quantity of fresh surface and ground water resources, the conditions of the land and its ability to withstand acid rain, chemicals and agricultural practices. Information is also needed on the status of migratory bird populations, threatened or endangered species, internationally-significant wildlife populations and wildlife habitats.

Recent public opinion polls indicate that Canadians believe the state of the environment is the most important issue facing Canada today. For the first time ever, Canadians ranked pollution and environmental issues as the number one problem, over other issues such as the deficit, unemployment, interest rates and inflation. Between 16 and 25% of those surveyed believed that acid rain, polluted drinking water, storage and disposal of dangerous chemicals and the destruction of the ozone layer should be key priorities of government. There is also rising public concern about water quality in the Great Lakes-St. Lawrence River system and other surface and ground water systems in Canada resulting from widespread contamination by toxic chemicals.

Other surveys indicate a high public acceptance and awareness of weather warnings and forecasts. In a February and March 1989 survey, Canadians said they placed a high value on weather warnings and considered them an essential service. Between 70 and 80% of those surveyed indicated that the information they received was, in their opinion, accurate. And 97% felt that all regular radio and television programming should be interrupted to broadcast weather warnings.

Environmental Threats: Responses to both natural emergencies and those caused by human activities are given high priority by both the Conservation and Protection and Atmospheric Environment Activities. Sudden emergencies, such as the Nestucca oil spill, which severely affected the West Coast of Vancouver Island, require and receive immediate action. Environmental problems that evolve over time, such as shore erosion and navigational problems resulting from fluctuating water levels on the Great Lakes, and continuing drought in Western Canada, are equally threatening. The Department's research and other data, along with the advice it offers, play an important role in responding to environmental threats.

The Program's long-term priorities and activities are often determined by threats to the environment. For example, a growing number of toxic substances and hazardous wastes need to be managed; demands on, and threats to, fresh water supplies are

increasing; acid rain is attacking sensitive natural environments, man-made and heritage structures, and forests; rising concentrations of greenhouse gases and other atmospheric pollutants are changing the Earth's climate and threatening its protective ozone layer; and large-scale alterations to natural habitats are endangering the survival of some wildlife species.

The Economy: Almost one-quarter of the Canadian labour force works directly or indirectly with natural resources in agriculture, fisheries, forestry, trapping, mining and energy. Sustaining the productivity of Canada's natural resources, while ensuring economic and social well-being, will require that Canadians view economic development and environmental protection not as mutually exclusive, but as mutually reinforcing.

In the 1990s, increased economic activity in Canada could make fresh water as important an issue as energy was in the 1970s. There is a growing imbalance between water supply and demand, particularly in the Prairies, and voluntary cutbacks in water use are now common in municipalities across Canada. One major contributor to the problem has been underpricing.

The chemical industry is an important part of the Canadian economy; more than 28,000 jobs are directly related to chemical production. Despite their economic benefits, many chemicals are inflicting irreversible damage on the environment and are interfering with the biological processes on which human life depends. The presence of toxic substances in water and in lake sediments, particularly in the Great Lakes, has restricted recreational activities; resulted in the banning of some commercial fisheries; placed limitations on sport fishing; and increased public concern for the safety of drinking water. Managing chemicals means assessing their risks and benefits, and involves a willingness of all partners to take steps to control certain chemicals – particularly when scientific knowledge of their effects may be incomplete.

Canada's natural resources play an important role in the Canadian economy. For example, participation in wildlife-related activities contributed \$9 billion to Canada's Gross Business Production and sustained 185,000 jobs in 1981. Fisheries contribute \$1.6 billion and more than 100,000 jobs yearly to the economy.

However, such economic activity is not without environmental consequences. Wildlife habitats have been greatly altered by increased agricultural and industrial activity. Regional studies estimate that 65% of Atlantic coastal marshes, 70% of southern Ontario wetlands and 80% of the Fraser River Delta in British Columbia have been lost, mainly to agriculture, which causes a dramatic decline in waterfowl populations. Canada's fisheries are also vulnerable because the resource is dependent on the quality of the marine environment and the threat of oil spills.

Partnerships: The state of the environment is a global issue which requires the co-operation of all nations and all levels of government. An important part of the management of the environment is the sharing of information and expertise. The exchange of knowledge frequently involves agencies whose prime mandate and expertise are in areas other than the environment, such as energy, transportation and agriculture.

Partnerships are being forged between government and the private sector. For example, the weather channel on cable television helps the Atmospheric Environment

Service meet its objectives by increasing access, and adding value, to the Government's basic weather services. The number of domestic and international suppliers of environmentally-friendly products and pollution control technology is growing. The Environmental Services Program also supports the environmental science programs in Canadian universities, and relies on them for some of its basic scientific research.

Science and Technology: The Department is the largest financial contributor to environmental science and technology in Canada. It is co-operating with other organizations to identify present and future environmental problems and develop the means by which to solve these problems. Canadian scientists are considered world research leaders in the areas of waste water, monitoring of the environment, weather prediction by computer, acid rain and the depletion of the ozone layer.

5. Program-wide Issues

Acid Rain: This initiative, introduced in the 1985-86 Expenditure Plan, is directed at protecting the Canadian population and its environment from the damage caused by acid rain. Acid rain activities are part of the Long Range Transport of Air Pollutants (LRTAP) Program, which has been in operation since 1976. Responsibility for its administration within Environment Canada is shared among the Conservation and Protection, Atmospheric Environment and Administration Activities.

The Department spends about \$9 million annually in determining the source, nature, causes and impact of acid rain and monitoring its effects on wildlife, forest and water resources; studying the transportation, transformation and deposition of the chemical constituents of acid rain; negotiating federal-provincial agreements on reductions in sulphur dioxide emissions and tracking compliance; working toward an agreement with the United States on reducing transboundary air pollution known to cause acid rain; and determining the socio-economic effects of the airborne pollutants.

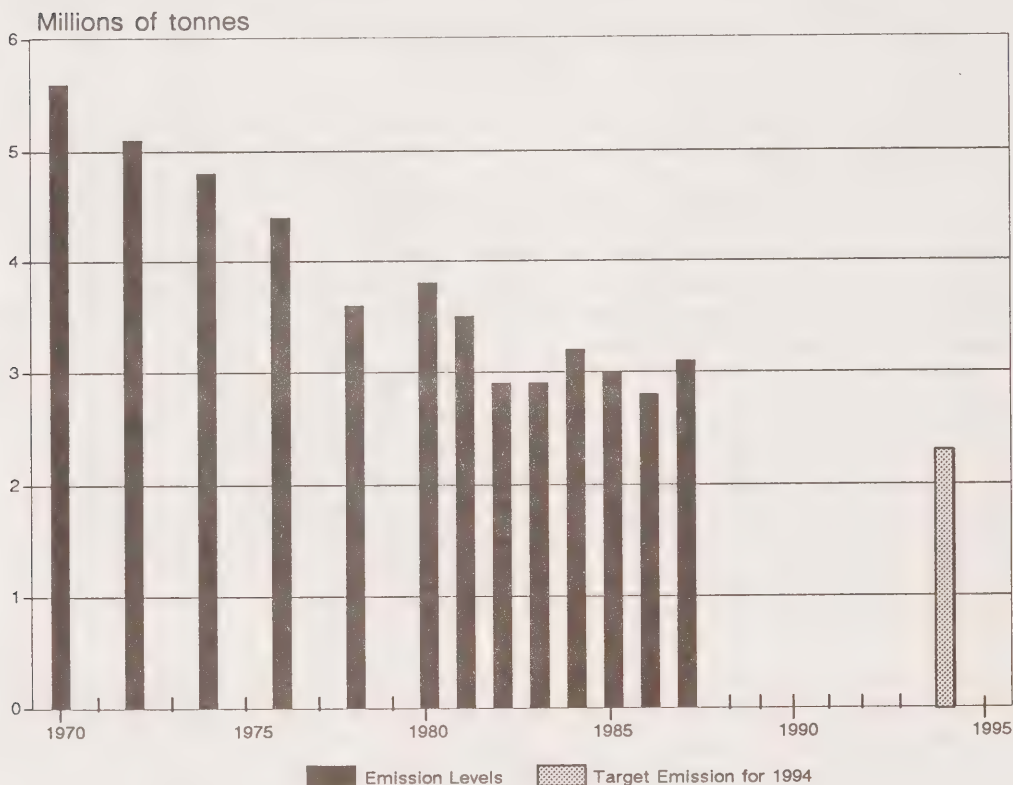
During the past year, the Department continued to monitor the effectiveness of the Canadian Acid Rain Control Program in terms of achieving emission reduction targets, as well as environmental quality targets. The Department provided scientific expertise in the production of the Quality Assurance, Aquatic Effects, Socio-Economic and Emission and Control Subgroup Reports of the National LRTAP Assessment Report. Scientific and technical leadership were provided to the Canadian consultation process respecting nitrogen oxides and volatile organic compounds.

Key plans for 1990-91 and recent performance for acid rain are as follows:

- **National LRTAP Assessment Report:** In 1990-91, a major report of the Canadian Acid Rain Control Program will be released. This assessment will address outstanding policy and scientific questions on items such as maximum acceptable levels of acid rain, aquatic and terrestrial resource damage, means of mitigation and control technologies. This report will also present the results of current studies on the atmospheric, aquatic, terrestrial and human health effects of the Canadian Acid Rain Program, as well as a summary of the effects of acid rain on buildings and other structures. Approximately 6,000 copies of the first report, published in 1986, were produced and distributed to scientists, members of the media, special interest groups and the general public.

- **Reduction of Sulphur Dioxide:** Federal-provincial acid rain control agreements with the western provinces will be pursued. The Department will continue its support of federal-provincial acid rain agreements in eastern Canada and will monitor their effectiveness. As a result of these agreements, total sulphur dioxide emissions will be reduced by 50% in the seven eastern Canadian provinces by 1994 (see Figure 3).

Figure 3: Sulphur Dioxide Emissions



- **Aquatic and Socio-Economic Impacts:** Socio-economic evaluations were conducted on resource-specific (for example, wildlife) areas of eastern Canada. Analyses were also conducted on broader economic sectors such as forestry, wildlife and agriculture. In 1990-91, work will be undertaken to address the socio-economic impacts of a post-1994 control program.
- **Volatile Organic Compounds – Nitrogen Oxides:** In October 1988, the federal and provincial environment ministers directed that a comprehensive plan be developed to further manage volatile organic compounds and nitrogen oxide emissions, in order to achieve Canada's air quality requirements for ozone and to ensure Canada honours its international obligations. In 1990-91, this plan will be completed. As well, research in calibrated watersheds will address the new issue of acidification by nitrogen deposition, as required by Canada's signing of the Economic Commission for Europe Nitrogen Oxides Emission Control Protocol.

- **Agreement with the United States:** Environment Canada will work with the Department of External Affairs to reach a comprehensive transboundary air quality agreement with the United States including reductions in the transboundary flow of acid rain emissions originating in that country.
- **Joint Canada–United States Study:** A joint Canada–United States study is being conducted to determine how sulphur and nitrogen oxides change in the atmosphere, how they are transported, and where they are deposited. The project will continue until 1990. Air quality observations were made during the first field studies in July and August 1988. Preliminary results detailing the rates of deposition of chemical pollution by precipitation will be available in 1989–90.
- **Research:** Research continued on forest decline and materials corrosion caused by acid rain. A project will continue to determine the extent of tree damage caused by acidic fog (cloud) on mountain forests. In 1990–91, scientists will continue to monitor and analyze the acidity at Mont Tremblant and Roundtop Mountain, Quebec. Other studies will be conducted to determine the impact of acid rain on Canadian wildlife and aquatic ecosystems. Active co-operation in international and United States acid rain research programs will continue to ensure that Canada has the best possible information for addressing this global problem. Research will focus on the implementation of the Canadian Acid Rain Control Program.
- **Monitoring:** A national network of 12 stations will continue to monitor air quality, and 23 stations will regularly report on the acidity of precipitation. In addition, a program for archiving acid rain data will be established, in co-operation with the provinces and the United States. Reports on the acidity of significant amounts of precipitation are regularly made available to the public through special bulletins issued by the Department.
- **Acid Rain Information:** A national map and fact sheet entitled “Acid Rain: A National Sensitivity Assessment” was released in February 1988, providing the first national overview of the degree of sensitivity of Canada’s terrain to acid rain. The map indicates that the provinces most susceptible to acidification, by percentage of sensitive surface area, are Quebec (82%), Newfoundland (56%) and Nova Scotia (54%). In terms of total impact, the areas of southern Ontario and southern Quebec represent the highest total deposition of acid rain in Canada.

Toxic Chemicals: Within Environment Canada, toxic chemical issues are managed by the Conservation and Protection Activity and the Atmospheric Environment Activity. The Conservation and Protection Activity is responsible for monitoring the level of toxic substances in the environment; conducting research to determine their impact on wildlife, air, land and water resources; implementing programs and guidelines to reduce or prevent their release; and ensuring that spills are cleaned up. The Canadian Environmental Protection Act, passed in June 1988, facilitates these efforts. The Act provides the Department with an improved framework for managing toxic substances. It also contains some of the toughest sanctions against polluters ever inscribed in Canadian environmental legislation, including up to \$1 million-a-day fines and jail terms for those who violate the law.

The Atmospheric Environment Activity monitors the paths of toxic chemicals, which are transported over long distances through the atmosphere. To this end, atmospheric

loadings of chemicals in the Great Lakes are calculated using procedures set out under Annex 15 of the Great Lakes Water Quality Agreement. Research on transported toxic chemicals is conducted at the new Centre for Atmospheric Research Experiments at Egbert, Ontario. Research directed at reducing the quantities of pesticide used in aerial crop spraying is also conducted by the Atmospheric Environment Activity.

Further information on plans and recent performance relating to toxic chemical issues can be found on pages 2-33 through 2-36.

Ozone Layer: The issue of depletion of the stratospheric ozone layer is handled by both the Conservation and Protection Activity and the Atmospheric Environment Activity. Conservation and Protection is involved in the control of the release of the chemicals which cause the depletion, while Atmospheric Environment measures and monitors the amount of ozone present in the stratosphere.

Canada's ratification of the Montreal Protocol, in June 1988, signalled our intention to be one of the first countries to implement legislation to control the release of substances that deplete the ozone layer, the earth's natural sunscreen. Under the Protocol, signatories agreed to reduce, by the year 2000, the use of substances which cause the depletion of the ozone layer. A consumer awareness program, designed to educate Canadians about the destructive effects of products containing CFCs, was initiated at the time the Protocol was signed.

In February 1989, draft regulations, which prohibit the non-essential use of CFCs, were tabled. A survey of Canadian products containing CFCs and halons was completed and a report was published in November 1988. In 1990-91, further regulatory measures to reduce the use of CFCs will be taken to reflect the objective of eliminating CFCs in Canada within the next 10 years. Internationally, Canada will continue to play a leading role in finalizing amendments to the Montreal Protocol to tighten reduction targets.

An annual report will be published in 1990-91 detailing the overall trend of depletion of the ozone layer, with emphasis on its effect in the Arctic. Information on depletion, particularly in the polar regions, adds to the world body of knowledge on the health of the ozone layer. In time, this data will help evaluate the effectiveness of the Montreal Protocol.

New equipment, developed in Canada and now operating in 15 countries and both polar regions, is providing data on the ozone layer thickness. The data is currently being analyzed by the Department. High altitude balloons, launched from Alert, Northwest Territories, are being used to study the wintertime polar ozone layer. Arctic measurements from previous years show evidence of ozone depletion similar to that of the Antarctic. These balloons will carry instruments, developed to measure chlorine and bromine-containing chemicals in the stratosphere, which help establish the degree of ozone destruction expected in the future over the poles, and over all of Canada.

B. Background

1. Introduction

The Environmental Services Program is one of three in Environment Canada. It has primary responsibility for matters relating to the environment, and for promoting and sustaining the economic use of Canada's wildlife, air, land and inland water resources.

Many of these responsibilities are shared between the federal and provincial governments. The provinces have direct responsibility for managing most environmental and resource matters within their borders. The Federal Government has responsibility for those matters that are clearly within its jurisdiction (for example, the Territories, national parks, migratory birds conservation, weather services for national defence and environmental emergencies, ice services, some resources such as fisheries, and the impact of its own activities) and matters that the provinces cannot readily, or cost-effectively, undertake separately. Because environmental processes transcend political boundaries, they can impinge on matters under both federal and provincial jurisdiction. Therefore, the Department and its provincial counterparts work closely in formulating and developing their respective environmental policies.

By co-operating and negotiating with the governments of other nations, the Department also attempts to address international environmental and renewable resource issues such as the proliferation of world-wide contaminants, conservation of the ozone layer, conservation of wetlands, effects of climate change, implications of the long-range transport of airborne pollutants and conservation of internationally-shared wildlife.

2. Mandate

The statutory mandate for Environment Canada derives from the Government Organization Act (1970). This Act establishes the responsibilities of the Minister of the Environment and specifies how these responsibilities are to be carried out. The functions of the Environmental Services Program include:

- formulate standards for environmental quality and pollution control;
- minimize adverse environmental effects of new federal projects; and
- provide Canadians with essential environmental information such as weather forecasts, climate information and advice concerning the climate and air and water quality.

Other Acts defining more specific powers and duties of the Minister of the Environment and the Department's responsibilities are listed on page 1-8.

3. Program Objective

To promote and undertake programs to protect and enhance the quality of the environment, and programs designed to improve the management and sustained economic utilization of the wildlife and inland water resources of the nation.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Environmental Services Program is divided into two Activities: Conservation and Protection and Atmospheric Environment. These Activities are further divided into nine sub-activities.

The Conservation and Protection Activity fulfils federal responsibilities relating to the sound management of Canada's water and land resources, migratory birds and threatened and endangered species. It also plays a key role in developing and maintaining the knowledge base necessary for assessing the significance of environmental threats arising from human activities, and for devising consultation, advocacy and regulatory activities.

The Atmospheric Environment Activity is responsible for providing, on a 24-hour basis, severe weather warnings and forecasts and other information on weather, sea-state, ice, climate and air quality conditions. It also supports and carries out research in these areas.

Figure 4: 1990-91 Resources for Conservation and Protection

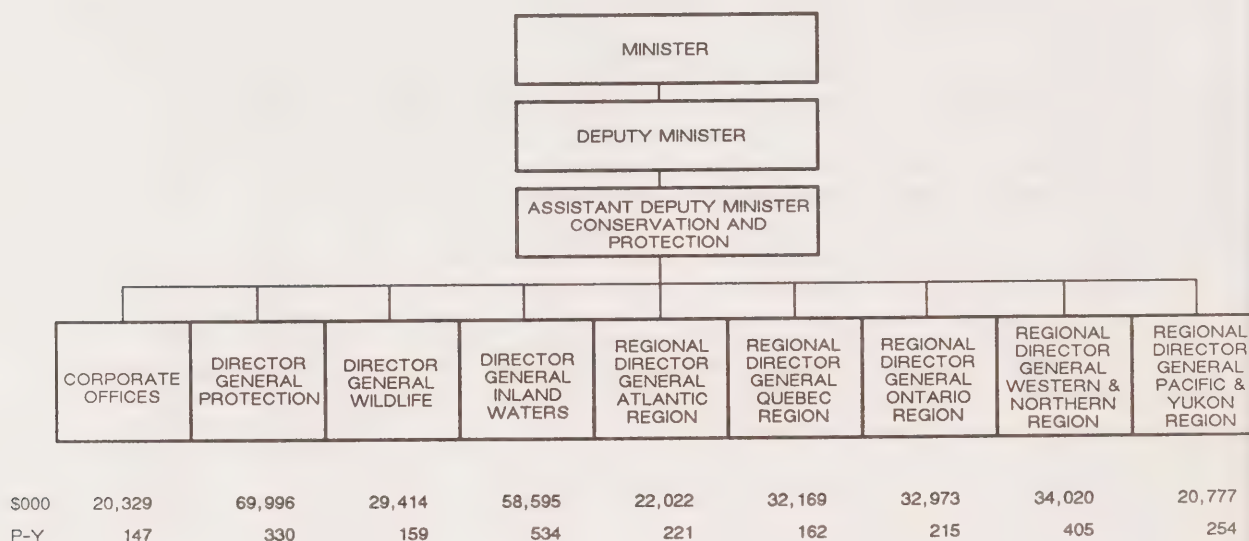
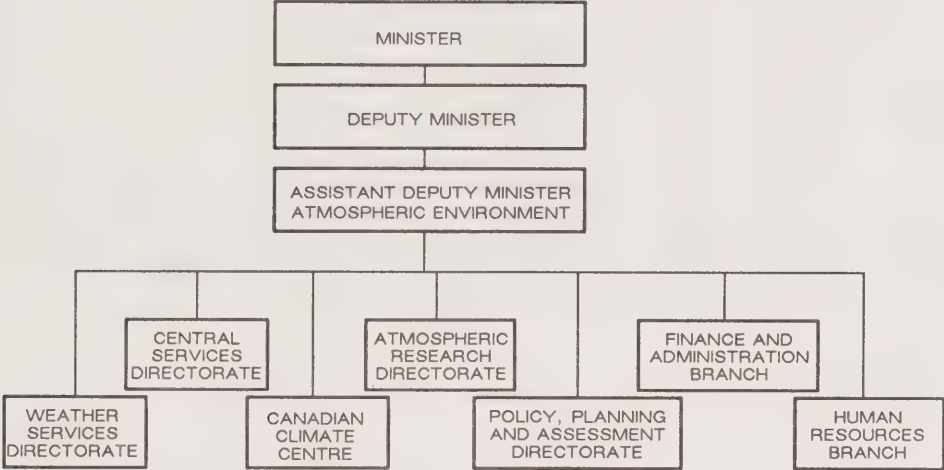


Figure 5: 1990-91 Resources for Atmospheric Environment by Sub-Activity



										TOTAL
WEATHER SERVICES	\$000 P-Y	128,659 1,550	40,675 220	- -	8,419 79	- -	7,216 31	- -		184,969 1,880
CLIMATE SERVICES AND SEARCH	\$000 P-Y	3,771 51	4,060 37	10,698 127	1,200 10	- -	100 -	- -		19,829 225
WEATHER SERVICES	\$000 P-Y	- -	24,940 70	- -	- -	- -	120 -	- -		25,060 70
QUALITY SERVICES AND SEARCH	\$000 P-Y	1,233 16	- -	- -	13,991 90	550 8	225 -	- -		15,999 114
MANAGEMENT AND COMMON SUPPORT SERVICES	\$000 P-Y	- -	- -	- -	- -	1,756 22	6,117 68	2,407 36		10,280 126
TOTAL	\$000 P-Y									256,137 2,415

Section II

Analysis by Activity

A. Conservation and Protection

Objective

To conserve, enhance, manage and protect Canada's renewable resources of water, land and wildlife and to influence human activities in a way that will achieve and maintain a state of the environment necessary for the health and well-being of people, the health and diversity of species and ecosystems, and the sustained use of natural resources and the natural environment (air, water and soil quality).

Description

The Conservation and Protection Activity meets federal responsibilities for the sound management and development of Canada's water and land resources, migratory birds, threatened and endangered species, and other national and international wildlife issues. It is responsible for protecting the environment by preventing, reducing or eliminating adverse environmental effects from new developments, from releases of pollutants and from the use of hazardous substances. It is also responsible for ensuring that the environmental quality at spill and waste sites is restored to acceptable levels. The Conservation and Protection Activity is carried out in the following areas:

	Page
● Inland Waters Conservation	2-23
● Wildlife Conservation	2-27
● Environmental Protection	2-33
● Management and Common Support Services	2-39

Resource Summaries

The Conservation and Protection Activity accounts for approximately 59% of the total 1990-91 Environmental Services Program expenditures and 50% of the total person-years.

Figure 6: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Inland Waters Conservation	122,641	1,045	109,874	1,035	98,791	1,044
Wildlife Conservation	49,729	369	35,574	362	37,125	356
Environmental Protection	105,159	654	77,747	634	65,819	623
Management and Common Support Services	42,766	359	35,410	356	25,779	329
	320,295	2,427	258,605	2,387	227,514	2,352
Less: Revenue credited to the Vote	1,566	-	1,504	-	1,232	-
	318,729	2,427	257,101	2,387	226,282	2,352

Approximately 44% of the 1990-91 resources will be expended on personnel costs. Another 16% will be spent on engineering research and advisory services and related professional and special services. Grants and contributions account for 13% of the total expenditures. The remaining 27% of the resources are required for normal operating expenditures such as equipment, materials, supplies, telephones and travel.

Explanation of Change: The financial requirements for 1990-91 are \$61.6 million higher than 1989-90 forecast. The increase is the result of the following:

	<u>\$ Millions</u>
INLAND WATERS CONSERVATION	
• St. Lawrence River clean-up	2.8
• Great Lakes Action Plan	7.7
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	2.3
WILDLIFE CONSERVATION	
• North American Waterfowl Management Plan	6.7
• Great Lakes Action Plan	1.5
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	3.9
• Other	2.0

ENVIRONMENTAL PROTECTION

• Clean-up of contaminated sites	18.7
• Great Lakes Action Plan	2.5
• Destruction of PCBs on federal land sites	7.0
• Canadian Environmental Protection Act	1.9
• Sydney Tar Ponds – cash flow changes	(6.5)
• Allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	5.2

MANAGEMENT AND COMMON SUPPORT SERVICES

• Environmental Partners Fund	3.8
• Great Lakes Action Plan	2.0
• Other	1.1

Figure 7: 1988–89 Financial Performance

(thousands of dollars)	Actual		1988–89 Main Estimates		Change	
	\$	P–Y	\$	P–Y	\$	P–Y
Inland Waters Conservation	98,791	1,044	96,257	1,031	2,534	13
Wildlife Conservation	37,125	356	33,759	353	3,366	3
Environmental Protection	65,819	623	57,556	593	8,263	30
Management and Common Support Services	25,779	329	29,108	340	(3,329)	(11)
	227,514	2,352	216,680	2,317	10,834	35
Less: Revenue credited to the Vote	1,232	–	1,401	–	(169)	–
	226,282	2,352	215,279	2,317	11,003	35

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Conservation and Protection Activity in 1988–89 are discussed in Review of Financial Performance, page 2–10.

Performance Information and Resource Justification

1. Inland Waters Conservation

The objective of Inland Waters Conservation is to promote sound management and development of Canada's water resources.

Inland Waters Conservation meets federal responsibilities under the Canada Water Act, the Boundary Waters Treaty Act and the International River Improvements Act. It administers 37 federal-provincial agreements negotiated under the Canada Water Act that deal with flood damage reduction, river-basin planning and implementation, and water quantity and quality surveying activities.

Inland Waters Conservation will expend \$122.6 million and 1,045 person-years in 1990-91 to:

- plan, implement, and participate in federal-provincial and international water management policies and programs;
- map flood risk areas in communities, designate flood plain areas and construct dykes under agreements negotiated with the provinces and territories;
- maintain a basic qualitative and quantitative inventory of Canada's surface water resources through data collection and publication, and enhance the utility of the data by providing information and expert advice to federal managers, provincial agencies, clients and users on the distribution and variability of Canada's surface waters;
- carry out research and provide a scientific basis for making water management decisions, particularly with respect to toxic chemicals and the aquatic effects of global climate change; and
- implement acid rain agreements and programs, and conduct research on the impact of acid rain on water quality, as part of the Canadian Acid Rain Control Program.

Specific 1990-91 goals and recent performance for Inland Waters Conservation include:

Federal Water Policy: To increase public awareness concerning water conservation issues, the Department will continue to publish information on conservation, pricing and the management of water resources for the operators of water systems and the general public.

In 1988-89, the results of water pricing studies in the municipal, industrial and hydro-electric power sectors were published, and two "water" fact sheets and a question and answer booklet were completed for public distribution.

Federal Water Legislation: The Federal Water Policy, released in 1987, recognized a need to make existing legislation more anticipatory and comprehensive to protect the health and

safety of Canadians and the values of water and related resources which have been taken for granted. To this end, a review of numerous federal acts dealing with water resources was completed in November 1988. This review identified gaps in existing legislation and determined that federal water legislation should be consolidated. Further work on the development of a comprehensive legislation package will be carried out in 1990-91.

Great Lakes: This initiative was introduced in the 1986-87 Expenditure Plan. In October 1989, Canada announced a \$125 million, five-year program to address human health aspects, the prevention of toxic contamination and the implementation of a program to clean up areas of concern in the Great Lakes Basin. These funds, together with work to regulate toxic chemicals under the Canadian Environmental Protection Act, will make it possible to significantly reduce toxic chemical discharges and remedy Great Lakes hotspots. In 1990-91, phase one, which involves the identification of environmental problems, will be completed for 17 remedial action plans. Phase two, which involves the selection of remedial measures, will be completed for 10 of these 17 plans.

Other activities in 1990-91 include co-operation with the United States towards the development of a lake-wide management plan for Lake Erie, and ecosystem objectives for Lake Ontario.

In 1988-89, the Department co-ordinated the development of a toxic management plan for Lake Ontario, in co-operation with the Province of Ontario, New York State and the United States Environmental Protection Agency. Also in that year, the First Report of Canada, under the 1987 protocol to the 1978 Great Lakes Water Quality Agreement, was formally transmitted to the International Joint Commission. The report details the programs and measures that are being undertaken in Canada to implement the revised agreement. The second such report will be developed for release in December 1990. A report of a study of the Upper Great Lakes connecting channels was also released in Canada and the United States in April 1989. Its findings are essential to the remedial action plans for the St. Clair, St. Mary's and Detroit rivers.

St. Lawrence River: The St. Lawrence River is one of Canada's most heavily polluted waterways. In June 1988, the Federal Government announced a five-year, \$110 million action plan to restore the quality of the river. Co-operative agreements were signed between Environment Canada, the Department of Fisheries and Oceans, Industry, Science and Technology Canada, and the Province of Quebec.

In September 1988, the Centre Saint-Laurent was established in Montréal, Quebec, to promote the development and application of environmental technology. Demonstration projects to assist six companies in resolving the pollution problems associated with their activities were evaluated and approved in 1988-89. In 1990-91, the Centre will continue to analyse and implement effective environmental technology in an effort to reduce the toxic contamination of the river.

Activities under the St. Lawrence action plan will provide information on the ecosystem of the river, which will be incorporated in the national report on the state of the environment.

The clean-up of national ports commenced in 1988-89 with the initiation of environmental impact studies on the Lachine Canal. Restoration plans for the Lachine

Canal will continue to be implemented in 1990-91, and discussions will be undertaken with the authorities for the ports of Montréal, Trois Rivières and Québec, concerning similar rehabilitation measures.

A system for gathering data relating to the St. Lawrence River commenced operation in 1988-89. An inventory of all industries located along the shores of the river was compiled, from which the 50 most serious polluters were identified. The characteristics of the effluents from eight of these operations were identified. In 1990-91, the characteristics of the effluents from the remaining 42 industries will be identified. Negotiations towards pollution control protocols with the 50 industries will also begin, and agreements will be signed with a number of these industries.

Wildlife habitat protection will be enhanced in 1990-91 through the further acquisition of habitats along the shores of the St. Lawrence River. Survival plans will also be developed for priority endangered species. Wildlife habitat protection was strengthened in 1988-89 with the purchase of an additional 50 hectares of land. A global evaluation of endangered species in the Province of Quebec was completed. A survival plan was also developed for the beluga whale.

Water Quality Monitoring Agreements: Cost-sharing water quality monitoring agreements were signed with New Brunswick in March 1989 and Manitoba in June 1989. As part of the national network for monitoring water quality, these federal-provincial agreements enhance water resource management and protection by identifying sources of contamination and determining water quality.

Great Lakes Water Levels Reference: The first phase of a water levels reference study on the Great Lakes was concluded with the publication of the report "Living with the Lakes: Challenges and Opportunities". The report was presented to the International Joint Commission. Following public review of the report, a plan for the second phase of the study will be developed by the Commission and submitted to participating governments for approval.

South Saskatchewan River Basin Study: A study to develop a framework plan to guide the long-term management of water resources in the agricultural region of the South Saskatchewan River Basin will be completed. Considerable progress was made in this federal-provincial undertaking, with the acquisition of all required data, the holding of public consultation meetings, and the development of water quantity, water use and water quality models.

Global Water Monitoring: The Department will continue to maintain a computerized data base as part of a Global Environment Monitoring System for Water, GEMS-WATER. A network of 341 stations in 41 countries currently collects and reports on water quality through this data base. In 1988-89, the Department led an international team in reviewing, revising and expanding the GEMS-WATER monitoring system.

Flood Damage Agreements: In 1990-91, approximately 35 flood risk areas will be designated. In April 1989, an agreement to reduce future flood damage and related disaster assistance payments was signed with the Province of Alberta. Flood damage reduction agreements have been signed with all provinces and territories with the exception of Prince Edward Island and the Yukon Territory.

Groundwater Management: Groundwater management projects will continue in 1990-91, with research on remediation methods, and studies on groundwater flows in the Niagara area. Studies were completed on the fate and deterioration of Aldicarb, a pesticide found in Prince Edward Island groundwater. Studies were also completed on the movement of contaminants and the restoration of the Gloucester landfill site in Ontario.

Effectiveness Of Inland Waters Conservation

In November 1987, The Federal Water Policy was adopted to provide a government-wide framework for the effective use of fresh water to meet the needs of present and future generations. The policy addresses 25 key water issues in Canada, including groundwater contamination and water exports. Its strategy on realistic water pricing, one of several economic instruments for improved water management, will lead to more financially sound and sustainable water supply systems.

Cost-sharing agreements between the Federal Government and the provinces provide data and information on floods, droughts, water supplies, and water quality. This information is essential to the design, construction and operation of hydro-electric power stations, water supply systems, waste treatment plants, transportation, and flood forecasting systems.

Canadian water quality guidelines have been developed under the auspices of the Canadian Council of Ministers of the Environment. The guidelines provide scientific information to federal, provincial and municipal governments, as well as to other agencies, and assist in establishing compatible water quality objectives for specific river basins across Canada. These guidelines have led to noticeable decreases in toxic chemical pollution in locations across Canada, including areas of the Great Lakes. Requests for these guidelines have come from 63 countries. The United States, Australia, Great Britain, France and other countries have used them to develop water quality objectives in their own countries.

The National Water Research Institute in Burlington, Ontario has conducted important new research on the presence, fate and impacts of toxic contaminants in the Great Lakes as well as the St. Lawrence, Fraser, Athabasca, Mackenzie and Yamaska Rivers. An "expert" computer system, RAISON, developed in collaboration with university researchers, now enables assessment of the aquatic impacts of acid rain. The system evaluates the effects of various scenarios of sulphur emission reductions to provide key information for management, policy making and negotiations. Scientists are providing leadership and new knowledge towards the development of remedial action plans in the Great Lakes Basin.

The National Hydrology Research Institute in Saskatoon, Saskatchewan provides a focus for research into hydrological, geophysical, aquatic and climate change issues of particular relevance to the Prairie provinces and the North. For example, the Facility for Indoor Aquifer Testing is a unique experimental facility that has already contributed to our knowledge concerning the leaching of heavy metals and their movement to, and within, aquifers.

A co-operative study with Agriculture Canada and the Province of Saskatchewan has resulted in the identification of alternate agricultural practices which would increase the conversion of snow into soil moisture to alleviate the effects of droughts.

A 1987 evaluation of the 1970 Canada Water Act concluded that the Act has exerted a major influence on general water management in Canada and on the water policies of the provinces and other federal agencies. It is the basis for federal-provincial co-operation in water management. It has also set new standards in public consultation, participation and information in the delivery of government programs. Consideration is now being given to a new consolidated water act to meet the challenges of the coming decades.

2. Wildlife Conservation

The objectives of Wildlife Conservation are to maintain and enhance the populations of migratory birds and other wildlife and their habitats, and ensure the sustainability of wildlife benefits to society.

Federal responsibilities are administered and met under the Migratory Birds Convention Act, the Canada Wildlife Act, the Game Export Act, the Canadian Environmental Protection Act and 32 major international and federal-provincial agreements.

Wildlife Conservation will expend \$49.7 million and 369 person-years in 1990-91 to:

- protect and manage over 520 migratory bird species by developing, co-ordinating and enforcing hunting regulations, carrying out habitat management and protection, and conducting research and surveys;
- protect and manage national wildlife areas and migratory bird sanctuaries in co-operation with other federal departments, provincial and local governments and private organizations;
- co-operate with the provinces, territories, non-governmental organizations, other countries and international organizations to conserve wildlife (including migratory birds and threatened or endangered species) and manage wildlife issues of international and national significance;
- conduct research on the impacts of toxic chemicals and acid rain on wildlife, on the means to prevent or mitigate these impacts, and on the use of wildlife as indicators of environmental quality; and
- ensure that wildlife and habitat conservation and protection efforts contribute to a healthy Canadian ecosystem and economy.

Specific 1990-91 goals and recent performance for Wildlife Conservation include:

Wild Animal and Plant Protection Act: Legislation dealing with the control of the import of species which may be harmful to Canadian ecosystems and the export of vulnerable, threatened or endangered species will replace the Import, Export and Interprovincial Transport of Wildlife Act. The new Act will also support global conservation efforts by ensuring that species brought to Canada have been obtained and exported in accordance with the Convention on International Trade in Endangered Species and also with foreign conservation laws. In 1990-91, the Act will be guided through the parliamentary legislative process, and a regulatory framework will be developed.

Lead Shot Contamination: In some wetland areas, where hunting activity is high, waterfowl are ingesting and being poisoned by lead shot. Surveys will be undertaken to determine the impact of lead shot on waterfowl. In areas where the problem is critical, the use of lead shot will be banned.

Emergency Response: In order to enhance its capability to effectively respond to threats to wildlife habitat from oil spills, the Department will conduct research on the impacts of spills on wildlife, develop baseline information, formulate contingency plans, and co-ordinate and install networks of volunteers for the effective cleaning of oiled birds.

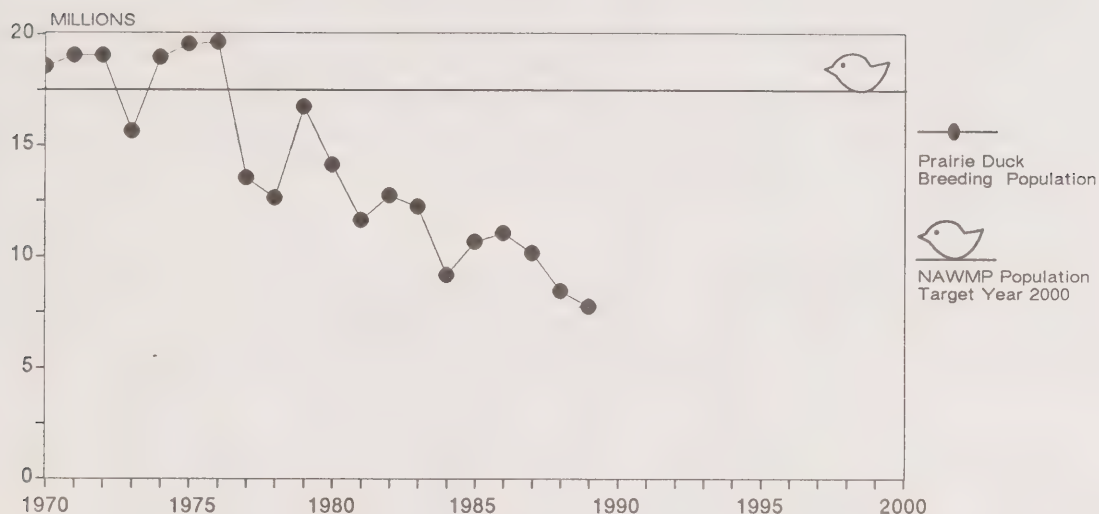
Wildlife Acts Amendments: Amendments to the Migratory Birds Convention and Canada Wildlife Acts will be introduced to Parliament to provide uniform and effective enforcement of the protection of migratory bird populations. These amendments will improve administration and provide for increased penalties for offences under the Acts. This goal was introduced in the 1988-89 Expenditure Plan; however, the consultation process was more complex and took longer than anticipated.

Compliance and Enforcement: The Migratory Birds Convention Act of 1917 sets out the Department's responsibility for the management and protection of migratory birds, including the establishment of regulations. A compliance and enforcement policy for the Migratory Birds Convention Act will be developed. The policy will describe how the Act should be applied, how the Department can encourage and ensure compliance, and what actions will be taken in cases of Act violations.

North American Waterfowl Management Plan: This Plan is a Canada-United States initiative to address the problem of seriously declining waterfowl population levels. This problem is most evident in Prairie Canada. Approximately 60% of North America's ducks breed in the Prairie pothole region of Canada and the United States. While the drought of 1988 severely affected waterfowl populations, the declining trend of the past decade is paralleled by the loss and destruction of waterfowl habitat. The extent of this loss is significant: over 40% of the original wetlands in Canada's Prairie pothole region have been destroyed; and approximately one third of the grasslands that existed a decade ago have disappeared.

The application of more restrictive hunting regulations and the protection of critical breeding, staging and wintering habitat through the establishment of migratory bird sanctuaries and national wildlife areas address the problem of declining populations in the short-term. Implementation of the 15-year North American Waterfowl Management Plan, the largest conservation initiative in the continent's history, will provide a long-term solution through the securement and enhancement of approximately four million acres of waterfowl habitat across Canada, and through improved population management based on increased research and monitoring activities. The goal is to restore waterfowl populations to the levels of the 1970's. Figure 8 shows the breeding population levels of dabbling and diving ducks in Prairie Canada.

Figure 8: Breeding Population of Ducks in Prairie Canada



Implementation of the Plan will continue in 1990–91 with a federal contribution of \$6.7 million. Projects to secure and enhance wetland and upland habitat will continue according to approved joint venture plans. A new Canada–United States joint venture for the Pacific Coast will be developed and incorporated into the overall partnership. Research and monitoring of waterfowl populations will be enhanced through the establishment of the Eastern Canadian Duck Survey Program, in support of the Black Duck Joint Venture.

In 1988–89, federal funding of \$1.7 million was secured to implement the plan. These funds, together with those contributed by United States federal and state governments (approximately \$4 million) and by the provinces and private conservation organizations, totalled over \$8 million. The funds were used to secure and enhance waterfowl habitat at Quill Lakes, Saskatchewan; Buffalo Lake, Alberta; and Minedosa Potholes, Manitoba, under the Prairie Habitat Joint Venture. Similar projects were initiated at Matchedash Bay, Ontario; Nicolet, Quebec; Grand Lake, New Brunswick; Yarmouth, Nova Scotia; and Grove Pine, Prince Edward Island, as part of the Eastern Habitat Joint Venture.

Surveys of Black Duck breeding pairs, to monitor population trends, were conducted in the Atlantic provinces, Quebec and Ontario. The results of these surveys were used as a basis for setting hunting regulations in Canada and the United States, and in the determination of essential breeding habitat requirements of this species.

Endangered Species Recovery: The number of species listed as endangered, threatened or vulnerable has been increasing at a much faster rate than the number of recovery programs. This imbalance made it necessary to develop a national recovery strategy. In September 1988, a strategy for the Recovery of Nationally Endangered Wildlife (RENEW) was endorsed by federal and provincial wildlife ministers. The RENEW organization, composed of provincial, territorial and federal wildlife agencies, the Canadian Nature Federation, the Canadian Wildlife Federation and World Wildlife Fund Canada, was established and it was charged with the implementation of this strategy.

Implementation of the RENEW strategy will continue in 1990-91 with the approval of recovery plans and the establishment of recovery teams for 15 of the 25 species of mammals and birds identified as threatened or endangered. Recovery plans will be modelled after the Peregrine Falcon Recovery Plan, which was published in October 1988.

In September 1988, the Department and the World Wildlife Fund signed a four-year, \$2-million agreement to promote research and other activities associated with the recovery of endangered animals and plants native to Canada. Over the term of the agreement, Canada will contribute \$250,000 per year.

Habitat Conservation: Habitat protection is crucial to the successful annual migration of millions of shorebirds. Significant habitat will continue to be identified and protected through the designation of migratory bird sanctuaries, national wildlife areas, shorebird reserves and wetlands of international importance.

Consultations are continuing with local communities for the establishment of three northern migratory bird sanctuaries. The migratory bird sanctuary on Prince Leopold Island is supported by the local community and will likely be designated in early 1990. Community support, however, is lacking for sanctuaries at Cape Searle and Reid Bay in the Northwest Territories.

Malpeque Bay, Prince Edward Island was designated in June 1988 as a wetland of international importance under the Ramsar Convention. Canada's second Hemispheric Shorebird Reserve was dedicated at Minas Basin, Nova Scotia, in August 1988. It is the fourth in a planned network of more than 15 Western Hemisphere shorebird reserves.

In a co-operative effort with Central and South American countries, the Department participated in 1988-89 in the funding of eight research projects for the conservation of shared species of migratory birds and their habitats.

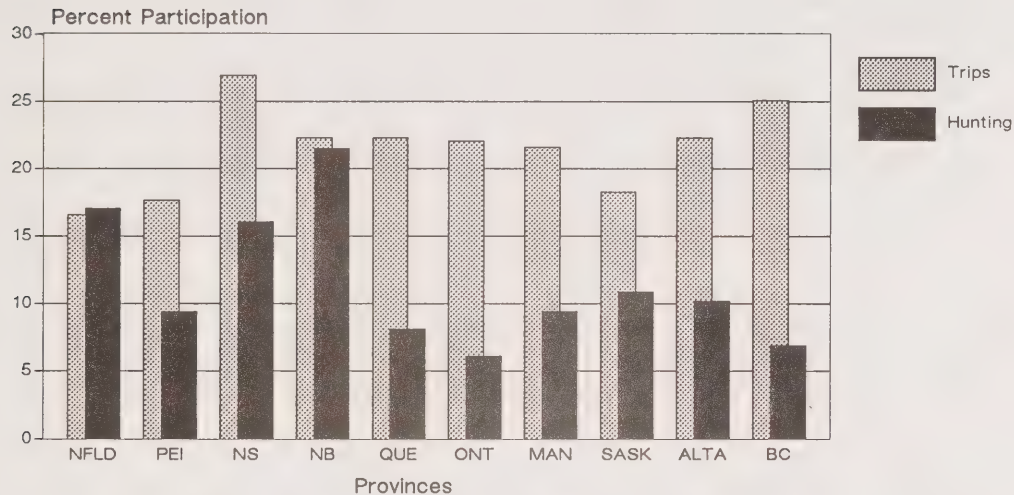
Also in 1988-89, the boundaries of national wildlife areas at Wilmer, British Columbia and at Stalwart, Tray and Raven Island, Saskatchewan were extended. Portobello National Wildlife Area in New Brunswick will be established in 1990, in co-operation with Wildlife Habitat Canada.

Wildlife Survey: The analysis of the results of a 1987 survey, conducted by Statistics Canada and sponsored by federal and provincial government conservation agencies, confirmed the continuing popularity of wildlife-related recreational activities, their economic benefits, and strong public support for wildlife conservation. The survey of approximately 80,000 Canadians serves as a reliable instrument for assessing current participation in wildlife-related activities. There was significant public support for wildlife conservation: 83% of Canadians stated that maintaining abundant wildlife populations is important and 85% favoured efforts to preserve endangered species. Approximately 22% of Canadians took special trips to watch, study, feed or photograph wildlife, involving expenditures of \$2.2 billion.

Hunting attracted nearly one in 10 Canadians; and hunters spent an estimated \$1.1 billion, or \$630 per hunter. Figure 9 shows the percentage of Canadians hunting wildlife or participating in primary non-consumptive wildlife-related trips or outings in 1987, by province of residence. These results will play a significant role in the development and

implementation of policies and programs to promote sustainable development and perpetuate the beneficial uses of wildlife and wildlife habitat resources.

Figure 9: Percentage of Canadians Participating in Hunting and/or Wildlife-Related Trips in 1987



Effectiveness of Wildlife Conservation

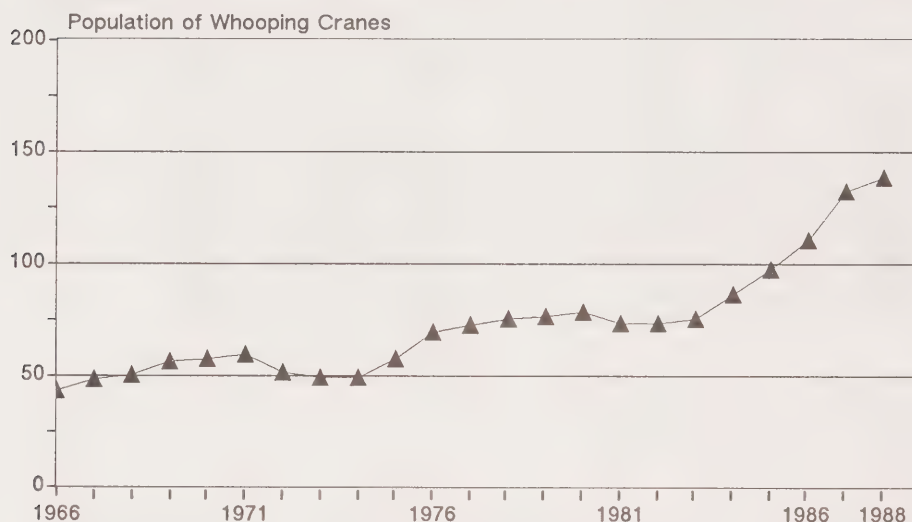
The conservation of Canada's wildlife resources requires a continued commitment to sound established management practices and a flexibility to respond to current and future concerns in wildlife management. Priorities in this area include the identification and protection of habitat critical to wildlife; research on the biology and dynamics of wildlife populations and on habitat as the basis for effective management; implementation of strategies to protect wildlife, including the development and enforcement of appropriate regulations; and leadership and partnership in co-operative protection and conservation efforts with government and non-government organizations, and the public and private sectors.

The North American Waterfowl Management Plan, signed by Canada and the United States in 1986 and implemented in 1988, represents a major co-operative effort for conserving and managing waterfowl. The main objective of this \$1-billion, 15-year Plan, to which Canada has committed \$30 million over the next five years, is to restore declining waterfowl populations to the levels of the 1970s by protecting up to four million acres of wetland habitat in Canada.

A strategy for the Recovery of Nationally Endangered Wildlife (RENEW) has been implemented through the establishment of the RENEW organization, which is composed of federal, provincial and territorial wildlife directors and representatives of national wildlife organizations. RENEW's goal is to have all agencies and organizations work as a team to rescue species at risk from extinction and to prevent vulnerable species from becoming at risk. The Endangered Species Recovery Fund, initiated in 1988 in co-operation with World Wildlife Fund Canada, supports projects for the recovery of endangered animal and plant species.

There are signs that recovery work is succeeding. Whooping cranes are a symbol of Canadian efforts to preserve its rare and endangered species. The only wild population of whooping cranes breed in Wood Buffalo National Park, in Alberta and the Northwest Territories. Figure 10 shows the trend in the population level of the whooping crane in the park. Their numbers have increased significantly from 43 in 1966 when the recovery plan was initiated, to approximately 146 in 1989, through the co-operative efforts of the Canadian Wildlife Service, the United States Fish and Wildlife Service, the provinces, non-government organizations and the public.

Figure 10: Whooping Crane Population Trend in Wood Buffalo National Park



Attempts are also being made to raise young birds for release to the wild by maintaining captive flocks in Maryland and Wisconsin, and by creating a new wild flock in Florida. The world population of wild and captive whooping cranes now stands at approximately 200.

Peregrine Falcon populations have grown through wildlife conservation programs involving the re-introduction of the species in areas where it had previously disappeared. In 1988-89, 93 Peregrine Falcons were released in Canada.

In 1987, the White Pelican became the first Canadian endangered species to be delisted from the endangered species classification. The wood bison was also downlisted from endangered to threatened status.

Habitat critical to the survival of migratory bird species is being protected. A total of 99 migratory bird sanctuaries and 45 national wildlife areas have been established across Canada. A total of 30 sites have been designated as wetlands of international importance under the Ramsar Convention, and 2 sites have been designated as hemispheric sister shorebird reserves.

Wildlife toxicology research continues to provide indications of environmental quality, particularly concerning levels of dioxins and furans in the Great Lakes and Fraser

River estuary. Research has also provided information on the impacts of toxic substances (including pesticides) on wildlife, and has been used in the development of recovery plans for endangered species.

3. Environmental Protection

The objective of Environmental Protection is to influence the activities of the federal, provincial and municipal governments, industry and the public for the benefit of the Canadian environment and the sustained economic and social benefit of all Canadians.

Environmental Protection meets its federal responsibilities under the Canadian Environmental Protection Act and the pollution control provisions of the Fisheries Act.

Environmental Protection will expend \$105.2 million and 654 person-years in 1990-91 to:

- ensure that new projects, programs or activities with federal involvement will meet the standards, regulations, codes of practice or guidelines established by the Department for preventing, reducing or eliminating adverse environmental effects;
- contain or restrict the use of hazardous substances that are necessary to society by ensuring that industry and other federal and provincial government departments comply with the Department's regulations on the introduction, production, use, transport and disposal of toxic chemicals;
- prevent, reduce or eliminate harmful air and water emissions and effluents by ensuring that polluters comply with standards or other departmental requirements, and that other environmental regulators set and enforce the standards and guidelines recommended by the Department; and
- restore environmental quality and maintain it at acceptable levels by ensuring that spills causing environmental damage are cleaned up, and by having other departments, governments and industry agree on contingency plans for dealing with waste sites and spills.

Specific 1990-91 goals and recent performance for Environmental Protection include:

Domestic Substances List/New Substances: A list of domestic chemical substances currently in use in Canada will be published. With the release of this list, the provision for notification and assessment for new substances under the Canadian Environmental Protection Act will be brought into effect. By virtue of the Act, all substances which are new to Canada, including biotechnology products, must be tested and the findings of the tests reported to the Minister of the Environment before the substances are manufactured or imported. Regulations will be developed that set out the information requirements associated with the manufacture or importation of new substances.

Technology Development and Transfer: The use of better and less costly technologies by polluters and the environmental protection industry provides a cleaner environment and benefits the Canadian economy with significant commercial spin-offs. The Department will

continue to develop and demonstrate pollution control technologies and transfer these to the private sector. Monitoring, analytical and sampling techniques that ensure the accurate assessment of the 44 priority substances will also be developed.

Waste Management: A national packaging protocol will be developed to determine what effect a reduction of packaging material would make to the achievement of a 50% decrease in waste by the year 2001. A municipal waste action plan, addressing other waste management issues, will be developed under the auspices of the Canadian Council of Ministers of the Environment.

Marine Environmental Quality: The Federal Government will co-operate with other governments, industry and the public to conserve, protect, enhance and restore environmental quality in our oceans. Management plans will be developed and implemented to address specific marine issues and areas. Marine environmental protection legislation and regulations will be vigorously enforced. Steps will be taken to provide better reports to the public on the state of the marine environment.

Canadian Environmental Protection Act: This initiative was introduced in the 1987-88 Expenditure Plan. The Canadian Environmental Protection Act provides the authority to set environmental quality objectives and standards, and establishes a framework for the management of toxic substances such as PCBs. In 1990-91, new regulations will be introduced under the Act to address such issues as waste management, the reporting of spills, contaminated fuels, and the release of effluents from pulp and paper mills.

An Enforcement and Compliance Policy for the Act was developed and published in June 1988 to assist in providing consistent and fair national enforcement of the legislation. Also in June 1988, regional investigation units became operational in Vancouver, Edmonton, Toronto, Montréal, Halifax and St. John's.

Priority Substances List: In February 1989, a federally appointed panel identified 44 substances, including chemical families, for priority assessment under the Canadian Environmental Protection Act. Each substance is to be examined at every stage in its life cycle to determine its effects on human health and the environment. This is a major step in the Federal Government's program to control effectively the use of chemical substances and hazardous releases from industrial operations in Canada.

In 1990-91, work will continue on these assessments and individual reports will be made public as each assessment is completed. If a substance is found to be toxic, a decision will be taken respecting regulatory action.

PCBs: The destruction of PCBs presently housed at federal facilities will continue. As part of a management strategy to phase out all PCBs in use in Canada by 1993, a comprehensive action plan to destroy PCBs presently housed at federal facilities was announced in September 1988. A transportable incinerator was leased to destroy 3,000 tonnes of federal PCB wastes at Goose Bay, Labrador, and \$15 million was committed to assist with the selection of a site, or sites, for the location of a second portable incinerator in Central Canada. As part of this site-selection process, a major public communications and education program will be introduced.

The current interim order respecting storage of PCB wastes will be replaced by regulations to ensure that PCB wastes are stored under conditions which do not pose any

threat to the environment, or to human life or health. Regulations banning the export of PCBs will also be developed. Current regulations will be amended to place strict limits on the concentration of PCBs that may be contained in any product manufactured in or imported into Canada.

Dioxins: In 1990-91, the Pulp and Paper Effluent Regulations under the Fisheries Act will be broadened to include all Canadian pulp and paper mills directly discharging their effluents into waters frequented by fish. Federal regulations will also be introduced to control the release of emissions from solid waste incinerators.

In 1988-89, work continued under the Dioxin Action Plan, with the approval of guidelines for the incineration of municipal solid wastes by the Canadian Council of Ministers of the Environment. Technical recommendations for the design and operation of pentachlorophenol wood-preservation facilities were completed in April 1988, to control dioxin releases from these facilities. In December 1988, the Department issued a notice under the Canadian Environmental Protection Act to 47 pulp and paper mills. The notice required the mills to submit information on the levels of their discharges of dioxins, furans and organochlorines and to provide their plans for implementing pollution controls. The information will be used to develop federal regulations for the pulp and paper industry.

A program to sample fish and sediments near every pulp and paper mill in Canada commenced in January 1989. The sampling program, to determine the presence of dioxins, is being conducted in conjunction with the Department of Fisheries and Oceans, and Health and Welfare Canada.

Hazardous Wastes: Canada will spend up to \$150 million over five years to clean-up contaminated sites. In 1990-91, the development of a national data base to include sources, types and quantities of hazardous waste will continue. The clean-up of contaminated sites located on federal public lands will begin and regulations respecting hazardous waste at federal government facilities will be introduced. The Department will also assist the provinces in cleaning up abandoned contaminated sites. Research and development for contaminated site assessment and cleanup technology will be conducted.

In March 1989, Canada was one of 34 countries to sign the new Global Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes. Signatories to this convention, developed under the auspices of the United Nations Environment Program, agreed to reduce hazardous wastes to a minimum at the source where they are generated, to treat such wastes as near as possible to their source, and to ship wastes only to countries equipped to treat them. The National Hazardous Waste Action Plan continued to be implemented with the development of draft guidelines for the mobile treatment and destruction of PCBs. Interim test methods for hazardous waste, under the Transportation of Dangerous Goods Act, were developed, and a uniform manifest for the shipment of hazardous wastes was implemented.

Pesticides: In 1990-91, the regulatory turnaround time for new pesticides, presently 16 months, will be further reduced to 12 months. The Department will continue to work with the provinces and other federal agencies to establish regulatory guidelines for pesticides.

In 1988-89, the Department significantly reduced the backlog of pesticide regulations by reducing the turnaround time. An annual report, describing departmental

pesticide research and monitoring activities, was published. Ambient water quality guidelines for three priority pesticides were approved by the Canadian Council of Ministers of the Environment and were published.

Public Review of Marine Spills: In April 1989, the Minister of the Environment announced that a federal public review of Canada's marine spill prevention and response capabilities would be conducted. A review panel on tanker safety and marine spills was created. The objective of the review is to study existing safety systems for the movement of oil and chemicals in Canadian waters, as well as the capability to respond to tanker spills. The review is expected to be completed in March 1990. The Department will respond to those recommendations from the panel which fall within its jurisdiction.

Toxic Chemical Research – Water: The Department will continue to acquire, through research and study, new information and a better understanding of the presence of pesticides, dioxins, and other industrial chemicals in the aquatic environment. Recent scientific research has produced important findings concerning the presence, fate and impacts of toxic contaminants in the Great Lakes and the St. Lawrence, Fraser, Athabasca, Mackenzie and Yamaska rivers; on the processes controlling pulp mill effluent and pesticide toxicity; on the exchange of toxic chemicals between air, water and sediment; and on improved methods of analysis and the restoration of the ecosystem. A major research program on the impacts of pulp mill effluent was initiated under the Canadian Environmental Protection Act. Research on the impacts of the pesticide tributyltin in the aquatic environment led to a partial ban by Agriculture Canada of its use.

Toxic Chemical Research – Wildlife: Monitoring and research on the effects of toxic substances and acid depositions on wildlife, particularly on threatened and endangered species, will continue in 1990-91.

In 1988-89, research was conducted to determine the levels and impacts of contaminants on seabirds, raptors and other wildlife. Levels of dioxins and furans in the eggs of Herring Gulls in the Great Lakes and St. Lawrence River, and in Great Blue Herons in the Fraser River estuary, were monitored. The information derived from these studies serves as an indicator of environmental quality, and is being used to develop recovery plans for endangered species.

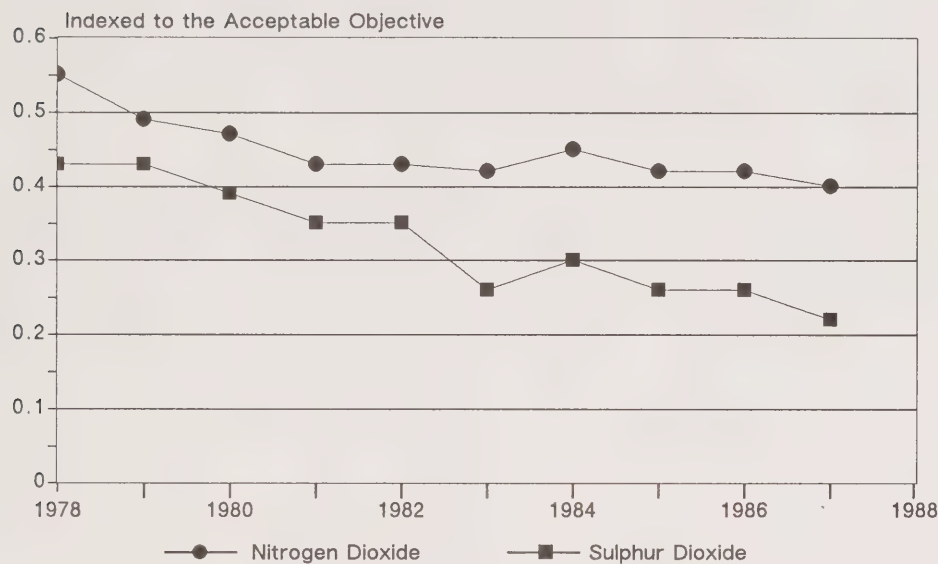
Pesticides Research – Wildlife: A new national system of computer mapping, designed to show where endangered species and pesticide use overlap, was developed in 1988-89. This will greatly enhance the ability to forecast the impact of specific pesticides on endangered wildlife.

Research on the impact of the chemical compound carbofuran on endangered Burrowing Owls resulted in a recommendation to Agriculture Canada for a formal re-evaluation of the insecticide.

Effectiveness of Environmental Protection

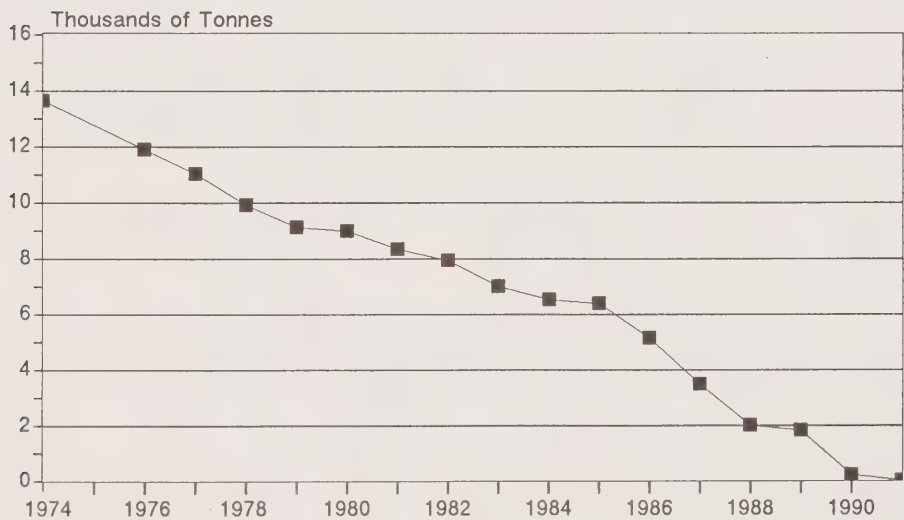
The quality of air in Canadian cities has improved significantly over the past decade. Figure 11 shows that the average sulphur dioxide and nitrogen dioxide levels in Canadian urban air has declined by 50% and 27% respectively, since 1978.

Figure 11: Ambient Air Quality (Average Sulphur Dioxide and Nitrogen Dioxide Levels)



A number of programs have been initiated to reduce lead concentrations, culminating with the phase-out of lead in gasoline. Figure 12 shows that emissions from lead in gasoline have declined significantly since 1974, and will be all but eliminated by the year 1991.

Figure 12: Emissions from Leaded Gasoline



Many of Environmental Protection's research activities, in the area of pollution control, are being transferred to the private sector. For example, a calibration system was developed to measure hazardous gas levels at chemical spill sites and it is currently being marketed by a Canadian company. As well, the National Incinerator Testing and Evaluation Program demonstrated that municipal energy from waste incinerators can be designed and operated to minimize the release of toxic chemicals such as dioxins. The results of this Program are leading to the development of national guidelines and new technologies which could be transferred to the private sector.

Over a period of years, substantial progress in reducing pollutants in liquid effluents and air emissions has been made in a number of industrial sectors. Much of this success may be attributed to co-operative arrangements and joint efforts undertaken with the provinces. In some sectors, progress has been less favourable and new problems have been identified, thus requiring new regulatory initiatives. While the Department still places emphasis on the prevention of problems, the enforcement and compliance policy of the Canadian Environmental Protection Act looks to a broader range of enforcement mechanisms to achieve compliance.

For example, the systematic use of warnings for minor violations of the interim order respecting the storage of PCB wastes helped to bring about prompt compliance at most sites during 1989. In successful prosecutions, court enforceable compliance orders are frequently requested by the Crown, in addition to conventional fines. Such court orders can obligate polluters to spend hundreds of thousands of dollars on pollution abatement. The application of a full range of compliance and enforcement mechanisms in accordance with the published policy will lead to the fair, nationally consistent and predictable application of the law.

Revised pulp and paper effluent regulations are being developed under the Fisheries Act. As well, a revised test procedure for measuring acute mortality to fish will be applicable to all pulp and paper mills, not just to new mills built after 1971 as is the case under current regulations. These revised test procedures, recently developed by the Department, are easier to conduct and will aid in the better enforcement of the requirements of the Fisheries Act. The requirement will compel most mills to make major improvements in their effluents by 1994. The revised regulations will also specify more stringent requirements for total suspended solids and biological oxygen demand. New requirements for dioxin and furans are also being developed for pulp mills.

These initiatives are the most important regulatory actions ever taken in the field of environmental protection. They represent a new direction under the pollution prevention provisions of the Fisheries Act.

The Environmental Emergency Program co-ordinates the efforts of many agencies, which respond to approximately 3,500 oil and chemical spills in Canada each year. Notable among these incidents are the Nestucca Spill, affecting the British Columbia coast, and the Exxon Valdez Spill, off the coast of Alaska, which resulted in internal and public reviews of Canada's emergency response capabilities. The research and technology efforts of the Program, especially those relating to containing oil spills in cold regions and predicting spill movement and dispersion at sea, provided significant environmental and economic benefits to Canada and received international recognition. Largely as a result of stimulation and support by this Department, Canadian companies now supply some of the most up-to-date, effective and specialized oil-spill equipment, products and services in the world.

An evaluation of the Ocean Dumping and Marine Program was completed in March 1989. This Program is concerned largely with the regulation of dredged materials, and Public Works Canada is its major client. The evaluation found that the regulatory burden on industry, as well as the potential for deregulation, were very limited. Recommendations were made for better scientific support for decisions on permit applications and for better monitoring, and for a national standard for PCB dumping limits. An action plan responding to the recommendations has been developed and implementation has commenced.

4. Management and Common Support Services

The objective of Management and Common Support Services is to provide management, technical and support services to Conservation and Protection's operational programs. Specifically, it provides management, personnel, policy, planning, control, financial, administrative and drafting services.

In 1990-91, Management and Common Support Services will expend \$42.8 million and 359 person-years to provide central management direction and support to the other sub-activities.

B. Atmospheric Environment

Objective

To ensure that Canadians have adequate information on the atmosphere, ice and sea-state for the safety of life, the security of property, the greater efficiency of economic activities, and for the maintenance and enhancement of environmental quality.

Description

The federal government's national weather service delivers various programs in support of the above objective. On a 24-hour basis, for all areas of Canada and for adjacent waters within the 320-kilometer economic zone, the Atmospheric Environment Service (AES) provides accurate weather forecasts, information on ice and iceberg conditions, and air quality and climate predictions and advice. These programs enable AES to issue weather warnings and provide advice to the public and the marine, aviation, industrial, economic and military communities, as well as to government policy-makers. This information is issued in enough detail and in sufficient time to permit Canadians to take steps to protect life, property and the environment and to carry out their economic, social and recreational activities more easily. AES also supports and carries out related research.

The Atmospheric Environment Activity has the following sub-activities:

	<u>Page</u>
● Weather Services	2-42
● Climate Services and Research	2-47
● Ice Services	2-51
● Air Quality Services and Atmospheric Research	2-52
● Management and Common Support Services	2-55

Resource Summaries

The Atmospheric Environment Activity accounts for 41% of the total 1990-91 Environmental Services Program expenditures and 50% of the total person-years.

Figure 13: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Weather Services	184,969	1,880	177,045	1,873	167,403	1,863
Climate Services and Research	19,829	225	19,108	215	19,760	212
Ice Services	25,060	70	26,286	67	31,272	67
Air Quality Services and Atmospheric Research	15,999	114	15,633	132	13,359	112
Management and Common Support Services	10,280	126	9,706	122	7,604	120
	256,137	2,415	247,778	2,409	239,398	2,374
Less: Revenue credited to the Vote	33,880		31,655		36,070	
	222,257	2,415	216,123	2,409	203,328	2,374

The revenue credited to the Vote applies to the Weather and Ice Services sub-activities. With estimated 1990-91 revenues of \$19,380,000 and \$14,500,000 respectively, the net expenditures are \$165,589,000 and \$10,560,000. The AES budget, by sub-activity for 1990-91, is depicted graphically in Figure 5 (see page 2-19).

Approximately 54% of the 1990-91 gross financial resource requirements will be for personnel expenditures; 12% for capital expenditures; 9% for transportation expenditures and telecommunications contracts; 8% for equipment rentals; 9% for contracted services; and approximately 8% for purchased repairs, material and supplies, and other expenditures.

Explanation of Change: In addition to a total of \$3.3 million for increases to salaries and contributions to Employee Benefit Plans, major changes between the 1989-90 Forecast and the 1990-91 Main Estimates are as follows:

	<u>\$Millions</u>
WEATHER SERVICES	
• Cost recovered services provided to other government departments	2.2
• Maintenance of science base	2.0
• Contracted weather services	0.9
CLIMATE SERVICES AND RESEARCH	
• Ozone monitoring	0.4
ICE SERVICES	
• Completion of the relocation of the Ice Centre in Ottawa	(1.5)

Figure 14: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89					
	Actual		Main Estimates		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Weather Services	167,403	1,863	172,447	1,893	(5,044)	(30)
Climate Services and Research	19,760	212	18,031	215	1,729	(3)
Ice Services	31,272	67	27,649	67	3,623	-
Air Quality Services and Atmospheric Research	13,359	112	18,263	121	(4,904)	(9)
Management and Common Support Services	7,604	120	7,625	120	(21)	-
	239,398	2,374	244,015	2,416	(4,617)	(42)
Less: Revenue credited to the Vote	36,070		36,495		425	
	203,328	2,374	207,520	2,416	(4,192)	(42)

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Atmospheric Environment Activity in 1988-89 are discussed in the Review of Financial Performance, page 2-10.

Performance Information and Resource Justification

1. Weather Services

The objective of Weather Services is to provide weather warnings, reports, forecasts and information on atmospheric and sea-state conditions on a 24-hour basis. These services are provided for the safety and security of Canadians and their property, to support economic activities, and for the protection of environmental quality in Canada.

Weather services are provided to all regions within Canada and the adjacent oceans within the 320-kilometer economic zone. This involves gathering and analyzing weather data; exchanging data with other countries under agreement with the World Meteorological Organization of the United Nations; providing forecasts and severe weather warnings to the public; providing information services for aviation, the commercial fishery and weather-sensitive economic activities such as forestry and agriculture and non-economic activities such as recreation; providing support in the event of environmental emergencies; and carrying out related research. Weather Services also operates the computing, telecommunications and data collection equipment that supports all basic meteorological activities in Canada. Much of the design and development work for this equipment is contracted out to the Canadian high technology industry, which has been instrumental in helping to develop new hardware used in providing weather services, and in marketing it abroad. Support is also provided to the Department of National Defence to meet its meteorological and oceanographic services needs and to Transport Canada to meet its aviation and marine meteorological services requirements.

In 1990-91, Weather Services will expend \$185 million and 1,880 person-years to:

- produce approximately 280,000 public forecasts, 120,000 marine and sea-state forecasts, 400,000 aviation forecasts for 172 different airports, and many specialized forecasts for the Department of National Defence and various sectors of the economy;
- provide information on atmospheric conditions on a 24-hour basis from nine weather forecast centres and 64 weather information offices covering all provinces and territories in Canada (see Figure 28 on page 2-69). Forecasts and warnings are provided primarily by radio and television stations. Weather information and warnings will also be broadcast continuously from 17 "Weatheradio" stations and re-broadcast from 36 repeater stations across Canada;
- ensure that weather warnings are issued in an effective and timely manner. It is estimated that about 12,000 warnings will be provided during 1990-91. More than 4,000 volunteer severe weather watchers will assist in the early detection and verification of severe weather conditions;
- respond to about 36 million requests for weather information from the general public and 2.1 million specific requests related to transportation, including 1.3 million aviation briefings; and
- collect hourly weather information from about 470 surface observation points, every six hours from 475 ships and 34 buoys, twice daily from 32 upper atmospheric measurement sites, and continuously from 15 weather radar sites and 10 weather satellite receiving stations.

Key Plans for 1990-91 and Recent Performance for Weather Services are as follows:

Severe Summer Weather Warnings: The goal of earlier storm detection and warning continues to be pursued through new weather radar, data processing and communications technology. Weather radar data processing and dissemination systems are being upgraded at the major weather centres at a cost of \$6.8 million over the next three years. A new radar, to be installed this year, will serve an area of southeastern New Brunswick not previously covered by the cross-Canada network. Research to improve radar techniques for detecting tornadoes will continue.

Weather Services recently analyzed the performance of its summer severe weather forecasting system over the period 1984 to 1988. The aim of the study was to determine the extent to which AES was meeting its principal objective, and meeting the confidence and trust of Canadians. The study found that Canadians attach a great value to the severe weather program, believing it to be essential to their safety and quality of life. Recommendations were made to improve forecast techniques, utilize new technologies (such as doppler radar) and implement improved communications with those responsible for public protection (such as police, fire, transportation and school authorities).

The need to take a new approach was also recognized in the United States, and bilateral research is expected to begin shortly. Priority in this research will be given to

improved detection of severe weather events and support to emergency situations caused by severe weather.

Client Relations: The best weather services can be effective only if they meet the needs of Canadians. One of the most important of these needs is what to do in the event of a severe weather warning. AES will continue to study client needs to ensure that all services meet the specific needs for information and advice. In addition, AES will continue to carry out public awareness and education programs directed at helping clients make more effective use of its services.

Marine Weather Services: To make fishing, shipping, recreational boating, and off-shore oil and gas drilling safer in the event of severe storms, marine weather and sea-state forecasts and warning services will continue to be improved in 1990-91. Observation, forecasting and information systems which support the marine services will be enhanced at a cost of \$2.5 million per year over the next 5 years. Forecasters, dedicated solely to marine requirements, will commence services at Halifax, Nova Scotia and Gander, Newfoundland. Their forecasts of intense coastal storms on the East Coast will utilize the results from a three-month Canada-United States experiment using buoys, aircraft and special upper wind measurements, which was conducted in the last quarter of 1988.

Over the next five years, satellite data will be added directly to the marine forecasts, using the supercomputer in Montreal. This is expected to improve forecasting of unusual events, such as high winds and waves associated with severe storms.

Private Sector Meteorology: This initiative was first introduced in the 1987-88 Expenditure Plan, and is here combined with the plan described in the 1988-89 Expenditure Plan as Partnership Initiatives for Weather Services.

Weather Services will continue to support private sector meteorological activities and promote their use by making its clients more aware of the services which private companies can provide. As well, when other agencies and individuals approach AES for specialized meteorological services, they will be referred to the private sector, where appropriate. To this end, AES maintains a Private Sector Referral Service listing details on 106 Canadian companies to which requests for such services can be directed. The information contained in this data base will be updated in 1990-91. Emphasis will continue to be placed on improving communications between AES and these private sector meteorological companies.

The Need for Information: This initiative was first introduced in the 1984-85 Expenditure Plan. During the last five years, AES has been developing, jointly with private industry, a state-of-the-art automatic weather station. Such stations will be able to observe a broader range of weather information than is presently possible. For example, these new automatic stations will be able to detect freezing rain and other severe weather phenomena. A total of 14 new automatic stations will be established at a cost of \$2.7 million in 1990-91. People within the areas where the stations are installed will receive more accurate and timely warnings.

In addition, AES will be upgrading its ground receiving facilities in response to the replacement of the major weather satellite system in the United States, planned for 1990-91. These satellites have been an essential source of data for forecasting over the last two decades.

Weatheradio: Weatheradio provides the continuous broadcast of weather information over FM radio frequencies, and special receivers are needed to pick up the broadcasts. A crucial component of Canada's severe weather warning system is the provision of timely information to those at risk, especially mariners, fishermen and farmers, and to key members of the community, such as police, fire, transportation and school authorities. Many Weatheradio receivers will sound a tone-alert whenever a weather warning is broadcast. To allow as many Canadians as possible to receive the warnings and broadcasts, the coverage of Weatheradio is being expanded in co-operation with provincial agencies. In 1990-91, the installation of six repeater stations is planned for Saskatchewan.

In 1988-89, new Weatheradio transmitters were installed at Yarmouth, Nova Scotia and at Sept-Îsles, Quebec. These stations, along with a repeater in northeastern New Brunswick, serve fishermen and recreational boaters in the Gulf of St. Lawrence and the southwest coast of Nova Scotia.

Research on Weather Forecasting: Research has led to the development of a number of new methods to improve the accuracy of weather forecasts and the efficiency of the forecasting process. For example, supercomputer-based weather prediction models simulate the development and movement of weather systems with greater precision. Satellite research will enable AES forecasters to make full use of the latest generation of satellites by adding their vast information directly to the computerized weather prediction methods. Artificial intelligence programs are being developed to help forecasters predict severe thunderstorms more accurately.

A major problem in providing advance warning of tornadoes and other severe weather is early and positive detection. At present, damage may have already begun before a tornado is sighted, and the storm gone before the public can be warned. New research, carried out by AES, has demonstrated that doppler radar can detect locations with potential for tornadoes, often before they occur, thus adding minutes to the time available to provide warning of severe local storms and tornadoes.

In the past year, 40 research papers on improved techniques for weather forecasting were published in internationally-recognized journals by AES personnel. Researchers also participated in a number of important international experiments, including studies of rapidly intensifying Atlantic storms which can threaten fisheries, transportation and the general population.

Effectiveness of Weather Services

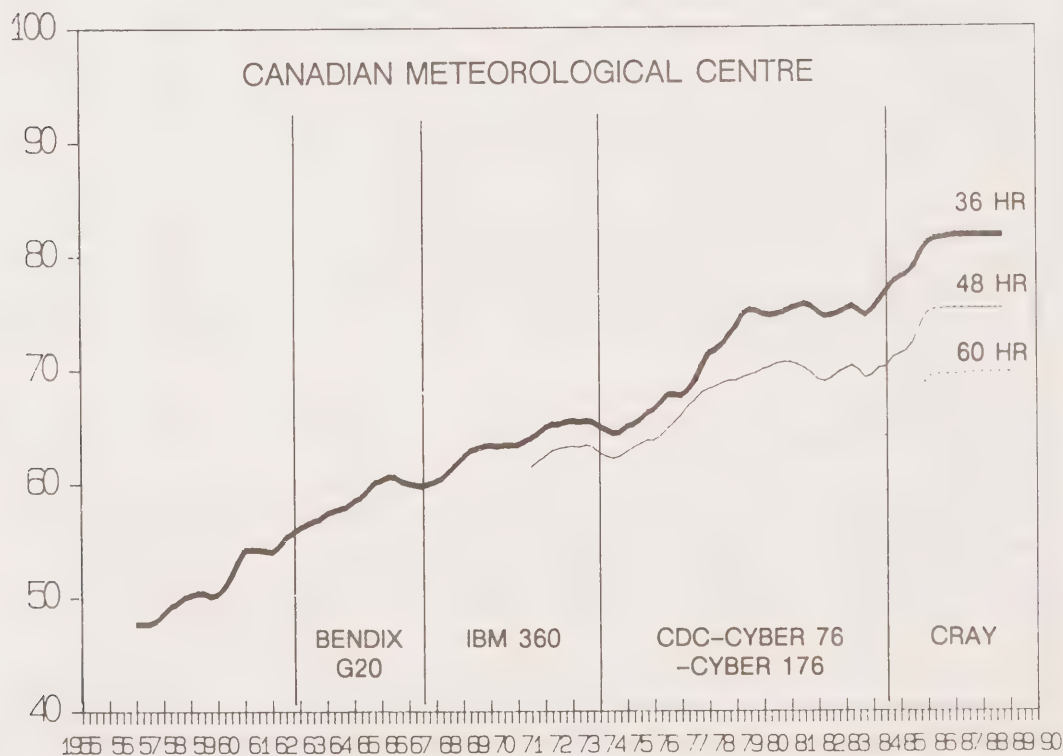
Over the past decade, AES has improved the efficiency and effectiveness of its weather services by adding new services and improving existing ones. New services include extending weather services in marine and Arctic areas to the 320-kilometer limit and to Arctic areas not previously served; expanding the range of public weather forecasts to five days; providing aviation forecasts for an additional 12 airports, primarily in the Arctic; improving agricultural forecasts for farmers in several regions of the country; extending bilingual services; initiating sea-state forecasts for the West Coast and East Coast; and providing special water level forecasts for the Great Lakes during periods of unusually high water levels.

Technological advances have resulted in weather forecasting services which are more accurate and timely. The accuracy of summer severe weather warnings has improved in the area of Southern Ontario, including Toronto.

This improvement is largely attributable to the implementation of a doppler radar north of Toronto. A 1988 study showed that aviation forecasts have also improved. The study found that airport weather station forecasts of visual conditions are correct 95% of the time. A market study completed in 1989 indicates that Canadians concur that public weather warnings and forecasts are improving. Almost all Canadians (93%) place great value on forecast services, especially weather warnings, as being important to their well-being.

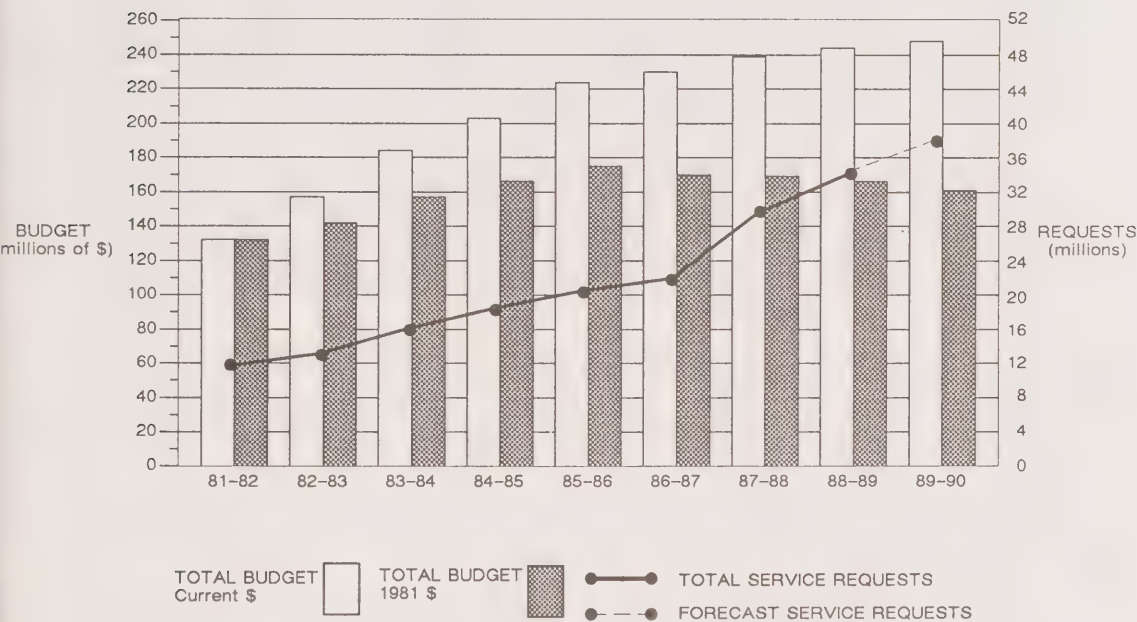
In recent years, a supercomputer has been dedicated to large-scale processing of weather information at the Canadian Meteorological Centre (CMC) in Montréal, Quebec. The CMC is a centre of excellence for atmospheric modelling and also produces short- and long-range forecast weather maps. With the introduction of the supercomputer, the accuracy of weather forecasting has improved significantly, particularly in the two-to-five day range, as indicated in Figure 15. For instance, the current 60-hour forecasts are as accurate as the 36-hour forecasts were 10 years ago. In addition to its forecasting role, the AES supercomputer has also proved useful for private applications. Computer time is shared by 25 Canadian universities, other government departments and the oceanographic community. The supercomputer facility also supports research on acid rain and on the global circulation models required to study climate change.

Figure 15: Accuracy of AES Forecasts



Public surveys since 1980 have shown that 80% of Canadians use the weather forecasts daily in decisions affecting their work, transportation and clothing requirements. A Bureau of Broadcast Measurement survey, done in 1988-89, indicated that on an average day, 30% of Canadians heard their daily forecasts from an AES employee while an additional 65% received them through the media. In addition to mass dissemination of weather information through the media, AES answers numerous telephone inquiries from the public. Figure 16 shows that in 1988-89 there were 35.6 million direct requests, compared to 12 million eight years earlier; these requests are expected to increase by a further 1 million in 1989-90.

Figure 16: Comparison of AES Budget with Service Requests



2. Climate Services and Research

The objective of Climate Services and Research is to provide Canadians with information on climate and to enhance their understanding of it in order to protect life and property, promote economic and social development, and maintain and enhance the quality of the environment.

Through this sub-activity, AES gathers, archives, analyses, disseminates and assures the integrity of climate-related data. Its archival services, which operate in accordance with World Meteorological Organization standards, provide the data necessary to describe Canada's climate and supply information and advice on climate and past weather conditions. Climate Services and Research monitors and predicts Canadian climate trends and assesses the potential causes of climate change and its impact on Canadian agriculture, forestry, energy, and other economic sectors. It also carries out research on drought and other hydrology and water resource programs, monitors the build-up of carbon dioxide and other greenhouse gases in the atmosphere, and acts as the

lead agency for the Canadian Climate Program, which co-ordinates all climate-related activities in Canada. Climate Services and Research conducts research to increase understanding of the climate and to provide a sound basis for assessing and determining the impact of natural changes and human activities.

In 1990-91, Climate Services and Research will expend \$19.8 million and 225 person-years to:

- participate in national and international efforts to monitor and understand global climate change and its impacts. Related information and advice will be provided to Canadian and international decision-makers, and research will be conducted using global climate models;
- acquire, process and archive data from all the observations used to produce the daily weather forecasts and additional data from approximately 2,500 volunteer and 600 funded climatological observing stations. As well, carbon dioxide will be monitored at four stations and solar radiation at 50 stations across Canada;
- maintain a national climate archive containing over 120 million records of weather and other atmospheric observations. About 7 million records will be added to the archive this year. Data from co-operating non-federal agencies are being evaluated for inclusion in the archive. Arrangements are also being made to include other non-federal data; and
- analyze, interpret and publish climate information and provide consultation on regional and national climate-related issues. Access to these data will continue to be provided to both internal and external users through a variety of means, ranging from computer-based systems to routine publications.

Key Plans for 1990-91 and Recent Performance for Climate Services and Research are as follows:

Climate Change: This initiative, described as Chemical Alterations to the Atmosphere in the 1988-89 Expenditure Plan, responds to the increasing concern about changes to the chemical composition of the atmosphere that are caused by human activities. These chemical alterations are expected to result in climate change with serious impact on Canadians and their economy. The issue is now being addressed in the following ways:

- **Intergovernmental Panel on Climate Change:** The Panel, established by the United Nations Environment Programme and the World Meteorological Organization, is composed of three groups working in the areas of scientific assessment of climate change; assessment of environmental and socio-economic impacts of climate change; and response strategies. Canada will continue its membership on this panel.
- **Second World Climate Conference:** The World Meteorological Organization has approved the convening of a second world conference, to be held November 12-22, 1990 in Geneva, Switzerland. The conference will review all aspects of the World Climate Programme, with emphasis on economic benefits of climate applications. AES will co-ordinate Canada's participation in the conference and lead the Canadian delegation.

- **Climate Change Digest Series:** New publications will be produced for the Climate Change Digest Series. The subjects to be covered include the potential impacts of the greenhouse effect on various sectors of the Canadian economy. Research, for which co-operative funding arrangements are made between the Canadian Climate Program and outside agencies, will be given preference for specific support and eventual publication in the Series.

- **Climate Research:** In the next few years, research will focus on climate change and variability, in particular the greenhouse effect and drought. The first Canadian greenhouse model experiment, which studied the effect of doubling the concentration of greenhouse gases in the atmosphere, was completed in 1989-90. Future experiments will include determining more accurately the effect of the world's oceans on climate change. Results from these experiments are expected between 1992 and 1994. AES is one of only a few organizations in the world which has a recognized scientific competence in the development of global climate models for simulating the present climate and predicting future climate change.

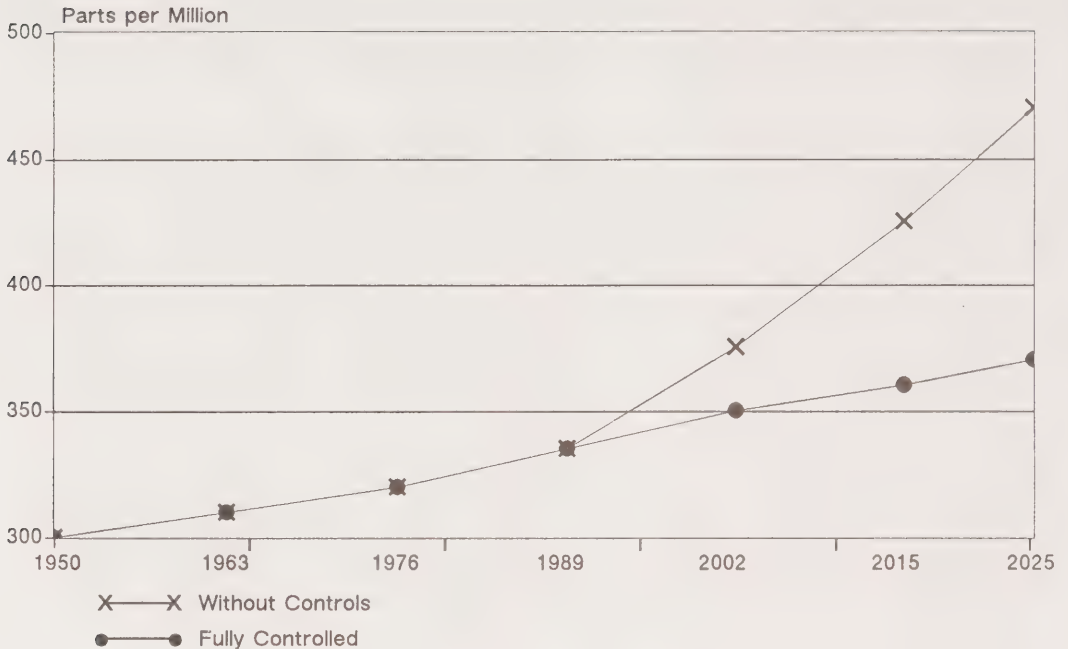
Research is continuing on early drought detection and the use of satellite data to estimate the amount of moisture in the soil and accumulated snowfall. Drought forecasting methods are at an early stage of development and meaningful results from this research are not expected until the mid-1990s. The implication of increased greenhouse effect on the frequency of droughts is also under study.

Studies are being conducted on how the predicted climate change and variability will affect different socio-economic sectors. For instance, current studies include the impact on permafrost and sea ice and on activity in the Mackenzie Valley.

- **Carbon Dioxide Build-up:** The 1990-91 annual report on the impact of carbon dioxide build-up on the Canadian climate will describe the extent of the increase in carbon dioxide, and will also provide updated information on the impact on the climate of a doubling in the amount of carbon dioxide from current levels. Indications are that this doubling will occur within the next 40 to 60 years, accompanied by a global temperature increase of 1.5 to 4.5 degrees Celsius.

A graph of future trends in carbon dioxide concentration is shown in Figure 17. These trends represent the consensus of scientists at recent international conferences on climate change. A steady increase in carbon dioxide is predicted even with the most stringent controls on emissions.

Figure 17 : Future Trends in Carbon Dioxide Concentration



Partnerships: A number of co-operative ventures were established with Canadian universities to further Canada's contribution to climatological science. These efforts are co-ordinated through the Natural Sciences and Engineering Research Council. The latest such partnership was established in 1989-90 with the Faculty of Climate Research and Marine Meteorology at Dalhousie University in Halifax, Nova Scotia. This program provides a forum for extended studies of critical climate and ocean interaction.

Climate Data: Regional systems to collect climate information will be upgraded beginning in 1990-91 to improve the speed of the archiving process. In order to maintain a high quality of service to its clients, and to make the best use possible of the new data base management system installed in 1989-90, a project will begin in 1990-91 to define the most effective replacement for the archival system now in use.

The Arctic and Climate Change: Current research on climate change indicates that the amount of climate warming is expected to be substantially greater in the Arctic than the global average. In 1990-91, AES will undertake joint research with the Arctic and Antarctic Research Institute of the USSR; monitor the boreal forest and snow and ice cover to detect climate change; continue an intensive study of Hudson Bay lowlands to estimate natural generation of methane; and continue to participate in related international joint research projects.

Climate Forecasting: The development of 30-day precipitation forecasts and the improvement of 30-day temperature forecasts will continue. Currently, the 30-day temperature forecasts are issued twice per month. Forecasts for periods from 15 to 90 days will also be tested for accuracy.

Effectiveness of Climate Services and Research

An evaluation of Climate Services and Research was undertaken in 1988–89. Based on surveys of clients, staff and outside researchers, the evaluation found that Climate Services and Research is, on the whole, well-conceived and well-managed. Its service activities are relevant to the economic and social well-being of Canadians and are well-executed. Its responsibilities in the acquisition, quality control and archiving of climate data are of national importance and should continue to be performed. The research component, which is very highly regarded, contributes to a better understanding of important environmental issues such as the greenhouse effect and other threats to the atmosphere that have climate implications. The evaluation also concluded that Climate Services and Research could introduce changes to promote growth of the private climatology industry in Canada to address the intent of the current government policies, and enhance the transfer of new tools and techniques developed by Climate Services and Research to interested parties in universities, other government departments and the private sector. Action has been taken to implement the evaluation's recommendations.

3. Ice Services

The objective of Ice Services is to provide past, current and future information on floating ice and icebergs for the safety and protection of the lives and property of Canadians involved in the marine transportation, fishing, and offshore resource development industries, and to protect the quality of the marine environment by assisting in the prevention of, and response to, ice-related oil spills and other environmental disasters.

Ice Services monitors the formation, movement, break-up and melting of ice and icebergs in Canadian and adjacent waters. It gathers historical data on ice and icebergs and publishes a summary of these data. Ice information and forecast services are provided to support the operations of the Canadian Coast Guard, marine industries, other government departments and various regulatory agencies.

International program links with other countries will continue, with emphasis on avoiding duplication by sharing ice data and using common codes to describe various ice conditions. The World Meteorological Organization and a bilateral Canada–United States working group provide the main mechanisms for this co-operation. Similar bi-lateral arrangements are being explored with other Arctic neighbours.

In 1990–91, Ice Services will expend \$25.1 million and 70 person-years to:

- provide coverage of about 70 million square kilometers of sea and ice surface with over 4,000 hours of airborne ice reconnaissance;
- produce approximately 1,500 daily ice forecasts, 3,000 charts depicting current ice conditions and 30 seasonal ice forecasts for ice- and iceberg-infested coastal waters, the Arctic, major rivers and lakes; and
- respond to an estimated 2,500 inquiries for detailed ice information, maintain an ice data archive and provide information to clients about the climatology of ice.

Key Plans for 1990-91 and Recent Performance for Ice Services are as follows:

Increased Ice Observing Capacity: This initiative was first introduced as The North in the 1984-1985 Expenditure Plan. Intera, a Canadian company from Calgary, Alberta began to provide data in 1989-90. Its contract, worth \$58 million over six years, covers all aspects of airborne ice reconnaissance including processing and delivery of the data directly to the Ice Centre, and to Coast Guard ice operations centres and icebreakers. Ice data will also continue to be gathered from other aircraft, ships, shore stations and satellites.

Ice Centre: Computing and telecommunication systems worth \$15 million were installed at the Ice Centre in Ottawa to make better use of ice data and to deliver more useful ice information products. The implementation of these new systems, required to provide expanded ice services, will be completed in 1990-91.

Information about Icebergs: A limited iceberg surveillance program is continuing to run using iceberg information from the International Ice Patrol and from commercial shipping. A basic system is in place which can be upgraded quickly to provide more detailed information, such as forecasts of iceberg movements, when oil production begins off Newfoundland.

Ice Research: Research on ice detection using microwave sensors continues at York University and is now partly funded by Ontario's Centre of Excellence, the Institute for Space and Terrestrial Studies.

European Space Agency Satellite and Radarsat: Beginning in 1990-91, radar observations of ice conditions from the European Space Agency Satellite will be added to the other ice data received at the Ice Centre. This data will be used to evaluate and design the systems required to use the Radarsat data. Radarsat, a Canadian satellite planned by the Canadian Space Agency, will provide data similar to that now acquired by ice reconnaissance aircraft. Design and testing of Radarsat's ice observing capability will start in 1992 in anticipation of its 1994 launch.

Effectiveness of Ice Services

In recent years, the marine insurance industry has recognized the benefits of the improving AES ice services. This has resulted in reduced rates for hull insurance for ships entering ice-infested waters where AES provides ice services. For example, on the route to Churchill, Manitoba, there has been a reduction of up to \$100,000 per trip in insurance premiums, and the operating season has been extended by three weeks to the end of October.

4. Air Quality Services and Atmospheric Research

The objectives of Air Quality Services and Atmospheric Research are to provide scientific advice on regional and national air quality issues to federal and provincial departments and agencies; to develop new scientific knowledge and techniques to determine how pollutants are transported and deposited by the atmosphere onto ground and water surfaces and onto trees and structures; and to develop new scientific knowledge and techniques relating to the processes of stratospheric pollution, including depletion of the earth's protective ozone layer.

Research into atmospheric quality leads to better understanding and prediction of the long range transport of air pollutants and contributes to better control and management of toxic chemicals. Research and monitoring efforts will yield the scientific information which forms the basis for national and international agreements on environmental protection, and compliance with those agreements.

In 1990–91, Air Quality Services and Atmospheric Research will expend \$16.0 million and 114 person-years to:

- carry out atmospheric research on acid rain, transport and deposition of toxic chemicals, stratospheric ozone and Arctic haze; monitor and track airborne pollutants which cause acid rain and monitor concentrations of toxic chemicals; and determine the rate and extent of depletion of stratospheric ozone;
- carry out, in co-operation with other groups such as universities or research institutes, interdisciplinary research on the effects of air pollution on forests and lakes;
- build and improve the scientific knowledge base used by the Canadian Government to respond to regional and national air quality concerns, including environmental emergencies;
- develop the criteria and rationale for improving federal and provincial air quality standards; and participate in the development of global standards and conventions for dealing with atmospheric quality issues;
- provide funding for atmospheric research at Canadian universities. Financial aid will also be provided to students studying the atmospheric sciences; and
- operate air and precipitation monitoring networks across the country. Air quality will be monitored at 10 stations and ozone levels will be observed at six locations. In addition, radioactivity will be measured at 23 sites for Health and Welfare Canada.

Key Plans for 1990–91 and Recent Performance for Air Quality Services and Atmospheric Research are as follows:

Response to Environmental Emergencies: Many emergencies have occurred which resulted in the release into the environment of toxic chemicals, oil, radionuclides or other substances. One example of a major oil spill was the Nestucca spill, which occurred in December 1988 off Grey's Harbor, Washington. Canadian officials were asked by the United States Institute of Ocean Sciences for assistance in calculating when and where the slick would enter Canadian waters and become a threat to the Canadian coastline. Other examples of environmental emergencies include the re-entry into the atmosphere of nuclear powered satellites, submarine accidents, industrial accidents and major fires. Reviews of these incidents reinforced the need for improved meteorological data and models to predict the spreading of toxic clouds or spills, and recommended strengthening communications between lead agencies and support groups such as AES.

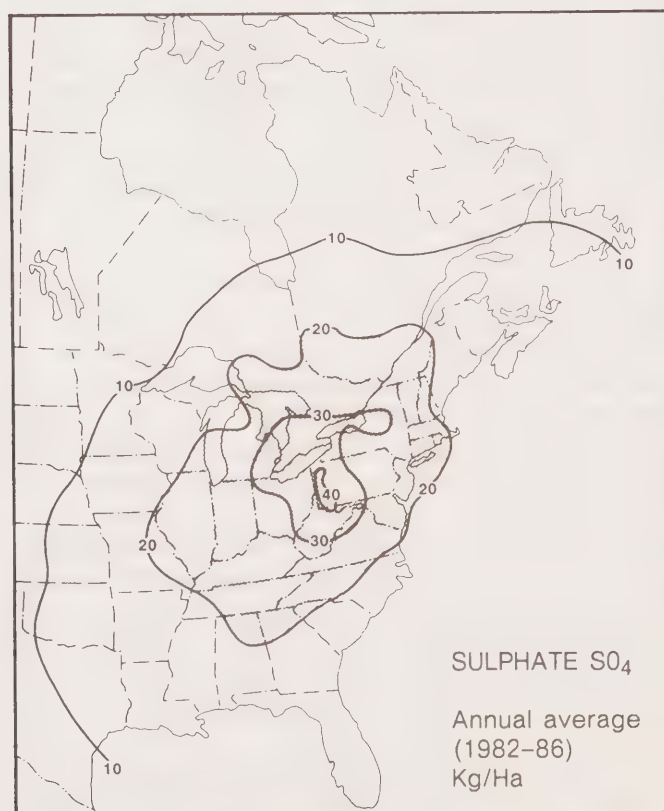
AES will improve its ability to respond to local, national and international environmental emergencies involving the release of hazardous substances into the air or

onto water surfaces. Planned improvements include upgrading and evaluating emergency response models; implementing an emergency weather station system to provide representative data during an emergency; establishing and testing emergency communications procedures; and providing increased co-operation and co-ordination between emergency response agencies.

Canada-United States Field Experiment: This experiment was set up to compare computerized air pollution models, and is now in the data gathering and validation stage. Data collected during 1988-89 are now being analyzed and new air quality models are being evaluated using the data. The results will be presented in 1990 at a review meeting sponsored by the National Air Pollution Assessment Program.

National Chemistry Data: Through co-operation with the United States and the provinces, a national archive of atmospheric pollution data began operation in 1989-90. The archive is being used to provide information on the acid level of precipitation across the country and will be the main source of data for setting standards for acid rain. Data from three major existing information bases will be entered into the integrated archive in 1990-91. Maps of chemical concentration and deposition over North America from 1980 to 1986 were published in 1988-89, as the first of an annual publication from the integrated archive. Figure 18 presents data from the archive and reinforces the acid rain information on page 2-14.

Figure 18: Sulphur Deposited in Precipitation



Partnerships: AES is continuing to co-operate with universities in Canada to develop industrial chairs in meteorology and climatology. The success of the Canada–United States field experiment is due in large part to the participation of educational institutions such as Pennsylvania State University, which assisted in the collection and comparison of data. Further information may be found in the Climate Services and Research sub-activity (see page 2–50).

Air Quality Research: AES will continue to undertake research and provide scientific advice to policy-makers concerning air quality issues. To ensure that effective air quality services are provided, a client committee representing the public, industry and government was established in 1989–90. This committee's terms of reference and membership have now been finalized.

In the past year, 51 papers on atmospheric quality were published in internationally-recognized journals. Subjects covered by several of these papers include the depletion of Arctic stratospheric ozone, deposition of airborne chemicals in the Great Lakes, and variation in air quality between urban areas and the high Arctic.

Educational Initiatives: Educational initiatives undertaken by AES require the co-operation of the educational community. Such projects are expected to continue in relation to specific needs. One ongoing initiative on the part of AES research scientists is to contribute to university programs through the provision of lectures and courses, and as thesis supervisors for graduate students.

5. Management and Common Support Services

The objective of Management and Common Support Services is to provide executive direction and resource management for AES, and to co-ordinate AES' participation in international programs, in accordance with the commitment to the World Meteorological Organization.

In 1990–91, Management and Common Support Services will spend \$10.3 million and 126 person-years to:

- focus on AES policy and program issues, information systems for managers, and AES short- and long-term planning; and
- provide management direction and support to AES in safety and health, security, financial, personnel, communication, materiel, library, facilities and general administration services.

Key Plans for 1990–91 and Recent Performance for Management and Common Support Services:

Management Information: The implementation of the Departmental Office Technology System will continue. Due to an increase in equipment requirements, the cost will now be \$5 million for AES. This electronic network links employees across the country and results in improved communication. The system also provides managers with better access to information through automation and sharing of data bases.

International Affairs: The international visibility of AES continues at multilateral levels. Regular meetings continued between Canadian experts and their counterparts in other countries. For example, in October 1989, a Chinese delegation visited Canada as part of a continuing co-operative arrangement.

Canada's long-standing reputation as a leader in meteorological and atmospheric affairs was further advanced by AES participation in the World Meteorological Organization (WMO). Employees continue to serve in the programmes of the WMO in various capacities. In addition, in the summer of 1989, the former Assistant Deputy Minister of AES took up a position with WMO as co-ordinator for the Second World Climate Conference, which will be held in Geneva in November 1990.

There is an emerging international consensus on the need for further strengthening of political will to address the problem of global atmospheric change. Significant AES involvement increased in the activities of the Intergovernmental Panel on Climate Change. AES established a special Secretariat on the Changing Atmosphere to co-ordinate Canada's involvement on the international aspects of climate change, stratospheric ozone depletion and acid rain.

Safety and Health: An AES national inventory of PCB waste was completed and guidelines for the handling and storage of hazardous waste are being prepared. Training of all employees on new tower safety climbing procedures will be completed during 1989-90.

Toronto Area Facilities: The relocation of the Station for Atmospheric Experiments from Woodbridge, Ontario to the Centre for Atmospheric Research Experiments in Egbert, Ontario was completed in June 1988 at a total cost of \$1.7 million. The land and buildings at Woodbridge were declared surplus in January 1988 and transferred to Central Mortgage and Housing Corporation in October 1989.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Environmental Services Program requirements by object are presented in Figure 19.

Figure 19: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	236,085	221,494	211,609
Contributions to employee benefit plans	36,593	34,331	33,617
Other personnel costs	5,467	5,245	2,576
	278,145	261,070	247,802
Goods and Services			
Transportation and communications			
Travel	20,449	17,759	12,751
Telephone and telecommunications	15,888	13,766	20,960
Other	5,445	4,626	5,094
Information	11,339	5,493	7,018
Professional and special services			
Engineering research and advisory services	31,783	19,775	18,616
Computing and data processing services	4,943	6,347	2,395
Weather observation services	5,194	5,153	4,720
Other	31,910	24,304	23,944
Rentals			
Rental of aircraft	12,916	12,894	12,843
Other	15,693	13,407	11,902
Purchased repair and upkeep	9,811	9,353	8,362
Utilities, material and supplies			
Meteorological supplies	5,999	5,150	15,919
Other	22,597	20,380	6,619
All other expenditures	2,264	779	352
	196,231	159,186	151,495
Total operating	474,376	420,256	399,297

Figure 19: Details of Financial Requirements by Object (continued)

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Capital			
Transportation and communications	481	358	618
Information	—	—	92
Professional and special services	3,110	2,197	4,282
Rentals	141	93	180
Purchased repair and upkeep	3,039	831	4,083
Utilities, materials and supplies	1,289	1,174	1,058
Construction and acquisition of land, buildings and works	8,705	9,457	5,355
Construction and acquisition of machinery and equipment	40,715	40,406	31,270
All other expenditures	247	80	107
	57,727	54,596	47,045
Transfer payments	44,329	31,531	20,569
Gross expenditures	576,432	506,383	466,911
Receipts and revenues credited to the Vote	(35,446)	(33,159)	(37,302)
Net expenditures	540,986	473,224	429,609

2. Personnel Requirements

The Environmental Services Program's personnel costs of \$278,145,000 account for 59% of the total operating expenditures and 51% of the total net expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 20 and 21.

Figure 20: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Conservation and Protection	2,427	2,387	2,352
Atmospheric Environment	2,415	2,409	2,374
	4,842	4,796	4,726

Figure 21: Details of Personnel Requirements

	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Management	149	154	153	59,000-132,700	75,959
Scientific and Professional					
Biological Sciences	215	194	190	18,875- 65,777	54,569
Chemistry	93	92	86	18,666- 66,672	47,099
Economics, Sociology and Statistics	52	50	47	16,751- 75,800	59,270
Engineering and Land Survey	283	277	261	27,613- 74,810	58,578
Meteorology	587	569	557	18,780- 67,445	51,469
Physical Sciences	267	243	250	21,430- 73,473	56,907
Scientific Research	216	202	203	32,948- 79,964	69,774
Other	12	11	11		41,344
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	151	152	158	16,702- 69,615	43,747
Computer Systems Administration	264	264	236	22,310- 73,032	45,375
Financial Administration	66	60	57	16,200- 63,422	47,054
Information Services	17	16	14	16,567- 64,300	49,356
Personnel Administration	69	62	60	15,669- 64,315	46,179
Program Administration	65	75	68	16,702- 69,615	50,045
Purchasing and Supply	17	15	17	15,576- 65,218	41,753
Other	1	3	4		38,911
Technical					
Drafting and Illustration	20	21	34	18,979- 49,181	37,723
Electronics	59	59	60	19,025- 59,468	43,131
Engineering and Scientific Support	1,400	1,414	1,407	17,131- 62,057	37,518
General Technical	17	14	20	15,415- 67,933	42,956
Social Science Support	18	20	19	15,415- 70,474	41,317
Technical Inspection	9	9	7	15,415- 70,384	4,393
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	363	366	360	15,778- 38,728	28,109
Communications	49	56	58	18,745- 38,826	36,319
Data Processing	47	51	49	16,410- 45,299	34,136
Office Equipment Operation	36	40	27	15,452- 30,832	26,096
Secretarial, Stenographic and Typing	235	235	241	16,637- 38,975	28,098
Operational					
General Labour and Trades	21	22	19	19,013- 47,501	33,320
General Services	41	37	41	16,237- 48,795	31,595
Heating, Power and Stationary Plant Operations	3	13	12	23,104- 46,353	30,960
	4,842	4,796	4,726		

* **Person-years** - refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). A person-year may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing, full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury Board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule 1, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. Controlled person-years are referred to as "authorized" person-years in Part II of the Estimates.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of authorized person-years for the Environmental Services Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1989. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Figure 22 presents an analysis of the Environmental Services Program's capital expenditures by Activity and type of asset. Figure 23 provides details on major capital projects, which are those having expenditures of \$250,000 or more.

Figure 22: Distribution of Capital Expenditures by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Conservation and Protection			
Equipment - new and replacement			
Scientific	11,575	9,131	8,078
Motor vehicles	1,471	1,228	1,194
All others	10,101	8,395	5,700
Gauging stations construction	527	321	337
Miscellaneous construction and maintenance	1,374	1,086	737
Major construction	2,377	3,002	1,092
	27,425	23,163	17,138
Atmospheric Environment			
Equipment - new and replacement			
Meteorological	5,147	6,801	4,068
EDP and communications	6,012	4,825	7,570
Ice observing	3,216	4,648	6,825
Research	3,042	2,851	3,776
Motor vehicles	350	350	384
Satellite program	2,510	1,780	398
Surface based remote sensing	3,630	3,630	91
All other	988	1,004	2,472
Lands, buildings and works			
Major construction	2,365	2,365	2,576
Regular renovation and maintenance	3,042	3,179	1,747
	30,302	31,433	29,907
	57,727	54,596	47,045

Figure 23: Details of Major Capital Projects

(thousands of dollars)	Previous Esti- mated Total Cost	Current Esti- mated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
Atmospheric Environment					
Brewer network	960	960	156	-	804
Tandem upgrades	2,500	2,500	500	-	2,000
Upper air network optimization	3,000	2,370	60	1,125	1,185
Forecast production and delivery work stations	5,500	5,569	879	1,300	3,390
Implementation of Remote Environment Automatic Data Acquisition Concept - automatic weather observation stations	12,650	12,650	1,184	2,683	8,783
Weather station construction Eureka, N.W.T.	4,500	4,500	-	300	4,200
Interactive Weather Presentation Station	6,000	6,000	-	1,200	4,800
Mass storage upgrade and data management project	4,500	4,500	-	1,500	3,000
Weather radar data processors development	6,800	7,193	139	1,500	5,554
Ice reconnaissance program	74,561	70,656	66,286	2,636	1,734
Restructure Canadian forecast production and dissemination system	16,000	16,000	-	1,600	14,400
Regional mini-computer replacement	7,350	7,631	4,431	2,000	1,200
Integrated research facility	1,838	1,237	1,237	-	-
Climate network automation	2,880	3,916	20	224	3,672
Eulerian model	682	682	597	85	-
Weather station at Kuujjuaq, Quebec	2,500	2,348	2,348	-	-
Canadian Airlines Limited - Side Looking Airborne Radar upgrade	400	400	400	-	-
Computing storage system replacement	3,000	3,000	68	1,000	1,932
Telecommunications terminal replacement	4,650	5,020	5,020		
AES tower safety project	1,700	1,700	1,015	685	-
GOES satellite data reception replacement	4,600	4,600	248	1,800	2,552
Weather station, Lytton, B.C.	370	260	260	-	-
Weather station, Burns Lake, B.C.	250	328	62	266	-

Figure 23: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Esti- mated Total Cost	Current Esti- mated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
Atmospheric Environment (continued)					
Sensors for data collection platforms	2,000	1,268	82	267	919
New Brunswick radar data system	1,462	1,069	729	340	—
Weather station, Mould Bay, NWT	4,250	9,908	360	70	9,478
Wind profiler radar	1,500	1,500	—	800	700
Monitoring of the protective ozone layer	851	851	398	50	403
Doppler upgrade	75,000	75,000	—	825	74,175
Environmental emergency response	720	713	485	128	100
Inukjuak — water sewage system	703	867	687	180	—
Weather Services Office—testbeds and work station	7,234	7,234	1,491	800	4,943
Remote sensing readouts	496	378	378	—	—
Chemical high elevation fog	398	398	100	200	98
Hudson Bay lowlands	690	690	470	200	20
Artificial intelligence	1,700	1,700	—	—	1,700
Upper air station—Alert	319	428	428	—	—
Weather station—Mackenzie	280	339	24	166	149
Weather Services Office — BC interior	1,729	1,810	50	620	1,140
Marine Program (search and rescue)	4,967	4,967	3,218	723	1,026
Uninterruptible power supply for AES radars	600	600	450	150	—
King doppler upgrade	550	700	194	206	300
Annex 15—Great Lakes Water Quality	2,000	2,000	275	1,150	575
Computer communication optimization	843	843	745	98	—
Scientific computation facility	7,425	913	913	—	—
Departmental Office Technology System	1,812	4,996	1,560	722	2,714
Conservation and Protection					
River Road Laboratory, Ottawa	3,172	4,253	3,359	894	—
Major refit at the Delta warehouse	585	900	—	—	900
Whitehorse, Laboratory addition	880	1,243	993	250	—
High Hazard lab at the River Road Environmental Centre	—	698	—	98	600

Figure 23: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Esti- mated Total Cost	Current Esti- mated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
Conservation and Protection (continued)					
Breakwater reconstruction	-	2,000	-	400	1,600
Boiler Refit, Burlington	-	3,085	2,735	350	-
Housing, NWT	-	600	-	-	600
Laboratories, Vancouver	-	6,300	-	-	6,300

Figure 24: Explanation of Major Changes - Previously versus Currently Estimated Total Costs

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Increase/ Decrease
Ice Reconnaissance Program:			
Cash flow provided early in the project was greater than ability to spend.			
Policy funding will end with current authorized spending	74,561	70,656	(3,905)
Weather Station, Mould Bay, NWT:			
Recent co-operative agreements with Arctic facing countries as well as greater emphasis on Arctic pollution have expanded the role of Arctic stations from that envisaged when preliminary cost estimates were established	4,250	9,908	5,658
Scientific Computation Facility:			
Replacement of the current supercomputer (CRAY) being developed separately from existing system	7,425	913	(6,512)
Departmental Office Technology System			
Original cost estimate reflected only Phase I of system	1,812	4,996	3,184

4. Transfer Payments

Details of transfer payments are shown in Figure 25.

Figure 25: Details of Grants and Contributions

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants			
Conservation and Protection			
Canadian National Committee of the International Association on Water Pollution Research	5,000	5,000	5,000
Canadian Association of Geographers Environmental Non-Government Organizations	7,000 150,000	7,000 150,000	7,000 149,000
Canadian Wildlife Federation	10,000	10,000	10,000
Canadian Nature Federation	10,000	10,000	10,000
Creston Valley Wildlife Management	100,000	100,000	100,000
Fur Institute of Canada	20,000	20,000	20,000
Wildlife Habitat Canada Foundation	3,100,000	2,650,000	2,396,822
Wildlife Toxicology Fund	333,000	333,000	333,000
Grant to Universities	35,000	-	-
	3,770,000	3,285,000	3,030,822
Atmospheric Environment			
Meteorological Research	784,000	784,000	815,730
Canadian Meteorological and Oceanographic Society	20,000	20,000	20,000
Economic Commission for Europe's Cooperative Program for the Monitoring and Evaluation of Long Range Transport of Air Pollutants	-	10,000	10,000
Meteorological Association	-	-	10,000
	804,000	814,000	855,730
	4,574,000	4,099,000	3,886,552
Contributions			
Conservation and Protection			
Contribution to the Organization for Economic Cooperation and Development	-	84,000	101,000
Contributions to provinces towards federal-provincial water resources projects	445,000	345,000	893,300
Contribution to provinces for flood damage reduction studies and flood-risk mapping	2,400,000	2,400,000	2,625,983
Contribution to the Province of Quebec - Hydrometric Agreement	793,000	793,000	756,231

Figure 25: Details of Grants and Contributions (continued)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions (continued)			
Conservation and Protection (continued)			
Contributions to the Province of Ontario under the Canada/Ontario Agreement on Great Lakes Water Quality	2,495,000	1,870,000	1,771,486
Contribution to the Province of Quebec – James Bay Agreement	95,000	95,000	84,375
Contribution to the United Nations for the Convention in Trade of Rare and Endangered Species (CITES)	64,000	64,000	60,853
Contribution to the Province of Quebec – Water Quality and Monitoring Agreement	197,000	197,000	300,768
Contribution to the Interjurisdictional Caribou Management Board	15,000	15,000	15,000
Contributions to the Environmental Non-Government Organizations	200,000	100,000	–
Contributions to provinces for implementation of water planning recommendations: Saskatchewan – Qu'Appelle Valley	350,000	450,000	343,630
British Columbia – Fraser River flood control	2,500,000	2,500,000	2,338,001
Contribution to the Canadian Environmental Network	–	403,000	413,750
Contributions to provinces for waterfowl crop depredation	800,000	800,000	880,000
Contribution to the Fur Institute of Canada	460,000	460,000	555,941
Contribution to the Canadian Coalition on Acid Rain	–	80,000	80,000
World Wildlife Fund	250,000	250,000	250,000
Windermere Basin Clean-Up	–	460,000	760,000
Contribution to the Province of Nova Scotia – Sydney Tar Ponds Clean-Up	4,582,000	11,045,000	3,129,588
Contribution to the Porcupine Caribou Management Board	9,050	6,250	6,250
Contribution to the Canadian Institute of Resources Law	–	–	25,000
Contribution for Flood Protection Work in Placentia, Newfoundland	640,000	200,000	–
Contribution to the Water Pollution Control Federation	–	–	2,000
Contribution to the Convention on Wetlands of International Importance	20,000	20,000	17,400
World Wildlife Fund Management	–	–	25,000

Figure 25: Details of Grants and Contributions (continued)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions (continued)			
Conservation and Protection (continued)			
North American Waterfowl Management Plan	3,888,000	—	178,324
Contribution to the Province of Quebec — Protection and clean up of St-Lawrence River	2,500,000	1,000,000	—
Environmental Partners Fund	6,250,000	2,500,000	—
World Health Organization (IPCS)	10,000	20,000	—
Contribution to the Provinces and Territories for the clean-up of contaminated sites	9,507,000	—	—
Contribution to the Committee on the Status of Endangered Wildlife in Canada (C.O.S.E.W.I.C)	10,000	—	—
	38,480,050	26,157,250	15,613,880
Atmospheric Environment			
Membership fee — World Meteorological Organization	1,175,000	1,175,000	1,005,830
Meteorological Scholarships	100,000	100,000	62,500
	1,275,000	1,275,000	1,068,330
	39,755,050	27,432,250	16,682,210
Total transfer payments	44,329,050	31,531,250	20,568,762

5. Revenue

Figure 26: Revenue by Class

(Thousand of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Revenue credited to the Vote			
Conservation and Protection			
Cost recovery from the Department of Indian and Northern Affairs for: Hydrometric gauging stations in:			
— Yukon	292	249	213
— N.W.T.	765	700	725
Analytical work	20	15	12
Peregrine Falcon	—	15	—
Other services	15	—	11
Cost recovery from Parks for:			
Hydrometric services	130	14	72
Water quality assessments	65	60	90
Baseline study for Nahanni National Park	—	41	—
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	279	410	109
	1,566	1,504	1,232

Figure 26: Revenue by Class (continued)

(Thousand of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Revenue credited to the Vote			
Atmospheric Environment			
Cost recovery from the Department of Transport for:			
Aviation weather services	12,178	10,517	9,970
Ice services	14,346	14,290	16,476
Cost recovery from the Department of National Defence for Canadian Forces Weather Service	6,810	6,275	9,605
Cost recovery from other federal departments for miscellaneous services	546	573	19
	33,880	31,655	36,070
Total revenue credited to the Vote	35,446	33,159	37,302
Revenue credited to the Consolidated Revenue Fund			
Conservation and Protection			
Recoveries for federal/provincial cost shared projects and agreements:			
- water resource	307	315	1
- water quality monitoring	226	371	57
- water quantity	5,033	4,776	4,280
- Lake of the Woods	287	287	-
Recoveries from provinces for:			
- flood risk mapping	100	35	-
- flood damage reduction	17	47	3
- hydrometric and sediment data	46	38	-
- water quality and monitoring	32	40	-
Other recoveries for:			
- Canada land data system	30	75	10
Sale of licences and permits:			
- migratory bird hunting	4,300	5,000	2,589
- other licences and permits	170	281	92
Rental of lands, buildings and housing	205	224	225
Ottawa River Regulation Secretariat	100	100	-
Miscellaneous recoveries and revenue	1,097	1,079	2,522
	11,950	12,668	9,779
Revenue credited to the Consolidated Revenue Fund			
Atmospheric Environment			
Recoveries for:			
Special economic sectors	250	240	181
Data access	150	230	244
Consultations and special services	200	200	186
Telephone enquiries	20	20	16
Realty revenue	550	510	500
Other services	630	700	799
Adjustment to prior year's payables at year-end	-	-	1,428
	1,800	1,900	3,354
Total revenue credited to the Consolidated Revenue Fund	13,750	14,568	13,133
Total revenue	49,196	47,727	50,435

6. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Services received without charge and non-tax revenues of the Program are also taken into account to arrive at an estimated net cost of the Program. Details are outlined in Figure 27.

Figure 27: Net Cost of the Program for 1990-91

(thousands of dollars)

Main Estimates 1990-91	Add* Other Costs	Total Program Cost	Less** Revenue	Estimated Net Program Cost	
				1990-91	1989-90
576,432	45,351	621,783	49,196	572,587	459,148

* Other costs of \$45,351,000 consist of:

		(\$000)
•	accommodation received without charge from Public Works	19,475
•	accommodation provided without charge by Environment Canada	13,289
•	accommodation received without charge at various Canadian airports from Transport Canada	2,807
•	cheque issue and other accounting services received without charge from Supply and Services	486
•	employee benefits covering the employer's share of insurance premiums and costs paid by the Treasury Board Secretariat	8,599
•	employer's share of compensation costs paid by Labour Canada	695

** Revenues of \$49,196,000 consist of:

		(\$000)
•	receipts and revenues credited to the Vote	35,446
•	receipts credited directly to the Consolidated Revenue Fund	13,750

B. Other Information

1. Weather Centres and Offices Operated by the Atmospheric Environment Service

**Figure 28: Weather Forecast Centres and Weather Information
Offices by Province and Territory**

BRITISH COLUMBIA

Weather Forecast Centre	Weather Information Offices
Pacific Weather Centre (Vancouver)	Castlegar Fort St. John Prince George Port Hardy Fort Nelson Kamloops Kelowna Terrace Vancouver International Airport Victoria Penticton

ALBERTA

Weather Forecast Centres	Weather Information Offices
Alberta Weather Centre (Edmonton) Arctic Weather Centre (Edmonton)	Grande Prairie Edmonton International Airport Lethbridge Calgary Edmonton Municipal Airport Banff

SASKATCHEWAN

Weather Information Offices
Prince Albert Regina Saskatoon

Note: Weather Information Offices disseminate forecasts and other information, but do not produce the forecasts themselves.

**Figure 28: Weather Forecast Centres and Weather Information
Offices by Province and Territory (continued)**

MANITOBA

Weather Forecast Centre

Prairie Weather Centre
(Winnipeg)

Weather Information Offices

Winnipeg International
Airport
Churchill
Brandon
Dauphin
Thompson

ONTARIO

Weather Forecast Centre

Ontario Weather Centre
(Toronto)

Weather Information Offices

Hamilton
London
St. Catharines/Niagara
Peterborough
Sault Ste. Marie
Kingston
North Bay
Ottawa
Sarnia
Waterloo-Wellington
Toronto Pearson International
Airport
Sudbury
Windsor
Thunder Bay

QUEBEC

Weather Forecast Centre

Quebec Weather Centre
(Montréal)

Weather Information Offices

Montréal Mirabel
International Airport
Montréal Dorval International
Airport
Trois-Rivières
Québec
Sept-Îles
St. Hubert
Val d'Or
Sherbrooke

Figure 28: Weather Forecast Centres and Weather Information
Offices by Province and Territory (continued)

NEW BRUNSWICK

Weather Information Offices

Fredericton
Moncton
Saint John

PRINCE EDWARD ISLAND

Weather Information Offices

Charlottetown

NOVA SCOTIA

Weather Forecast Centre

Maritimes Weather Centre
(Bedford)

Weather Information Offices

Halifax International
Airport
Halifax/Dartmouth
Yarmouth
Sydney

NEWFOUNDLAND

Weather Forecast Centre

Newfoundland Weather Centre
(Gander)

Weather Information Offices

St. John's
Gander

YUKON TERRITORY

Weather Forecast Centre

Yukon Weather Centre
(Whitehorse)

Weather Information Offices

Whitehorse

NORTHWEST TERRITORIES

Weather Information Offices

Iqaluit
Yellowknife
Inuvik
Resolute

Parks Program

**1990-91
Expenditure Plan**

Table of Contents

Spending Authorities

A.	Authorities for 1990-91	3-4
B.	Use of 1988-89 Authorities	3-5

Section I

Program Overview

A.	Plans for 1990-91 and Recent Performance	
1.	Highlights	3-6
2.	Summary of Financial Requirements	3-8
3.	Review of Financial Performance	3-9
4.	Trends in Financial Requirements	3-10
B.	Background	
1.	Introduction	3-11
2.	Mandate	3-12
3.	Program Objective	3-12
4.	Program Organization for Delivery	3-13
C.	Planning Perspective	
1.	External Factors Influencing the Program	3-16
2.	Initiatives	3-18
3.	Update on Previously Reported Initiatives	3-20
D.	Program Effectiveness	3-23

Section II

Analysis by Activity

A.	Park Operation	3-28
B.	Park Development	3-34
C.	Program Management and Technical Services	3-39

Section III

Supplementary Information

A.	Profile of Program Resources	
1.	Financial Requirements by Object	3-42
2.	Personnel Requirements	3-43
3.	Capital Expenditures	3-44
4.	Transfer Payments	3-49
5.	Revenue	3-51
6.	Net Cost of Program	3-52
B.	Other Information	
1.	Field Locations Administered by the Parks Program	3-53

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91 – Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)		1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
Parks Program			
20	Operating expenditures	247,441	229,961
25	Capital expenditures	112,572	107,312
30	National Battlefields Commission		
	– Operating expenditures	2,236	1,829
(S)	Contributions to employee benefit plans	24,996	23,137
Total Program		387,245	362,239

Votes – Wording and Amounts

Vote (dollars)		1990-91 Main Estimates
Parks Program		
20	Parks – Operating expenditures, the grants listed in the Estimates and contributions; expenditures on other than federal property; expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic travel routes, and areas of natural or historic significance	247,441,000
25	Parks – Capital expenditures including payments to provinces or municipalities as contributions toward the cost of undertakings carried out by those bodies; expenditures on other than federal property; and expenditures in respect of proposed new national parks, historic and scenic travel routes, and areas of natural or historic significance	112,572,000
30	Parks – National Battlefields Commission – Operating expenditures	2,236,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1990-91		Main Estimates			
	Authorized person- years	Operating	Budgetary		Total	1989-90 Main Estimates
			Capital	Transfer payments		
Park Operation	3,710	198,517	82,885	444	281,846	261,406
Park Development	366	21,627	18,275	1,500	41,402	39,735
Program Management and Technical Services	616	52,270	11,727	-	63,997	61,098
	4,692	272,414	112,887	1,944	387,245	362,239
1989-90 Authorized person-years	4,686					

B. Use of 1988-89 Authorities - Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
Parks Program				
20	Operating expenditures	214,606,000	237,255,392	234,859,543
25	Capital expenditures	96,130,000	96,339,000	95,887,187
30	National Battlefields			
	Commission - Operating expenditures	1,765,000	1,765,000	1,744,831
(S)	Contributions to employee benefit plans	22,259,000	23,011,000	23,011,000
(S)	Refunds of amounts credited to revenue in previous years	-	1,994	1,994
(S)	Federal Court Awards	-	2,831,256	2,831,256
Total Program - Budgetary		334,760,000	361,203,642	358,335,811

Section I

Program Overview

A. Plans for 1990-91 and Recent Performance

1. Highlights

Key plans for 1990-91 and recent performance for the Parks Program include:

- **Natural Heritage Protection:** Efforts will be made to halt poaching activities (see pages 3-17 and 3-33) and determine the genetic significance of park wildlife populations (see page 3-18). Genetic significance refers to a number of concerns ranging from understanding wildlife resources to species endangerment due to genetic make-ups that do not adapt to changes in the environment. Other initiatives will include monitoring the effects of acid rain on the natural environment (see page 3-20), protecting the Piping Plover which is an endangered species (see page 3-18) and continuing to carry out a fire management program (see page 3-21).

A total of \$512,000 will be spent on resource inventories, archaeological research and the construction of new operational facilities in Ellesmere Island National Park Reserve, Northwest Territories (see page 3-36). Another \$2.2 million will be allocated for land acquisition and the preparation of interim management guidelines for Grasslands National Park, Saskatchewan (see page 3-36).

In 1988-89, campsite and trail rehabilitation in six wilderness areas in Banff National Park, Alberta were completed at a cost of \$154,000 (see page 3-31). Also in 1988-89, \$1 million was spent to develop resource inventories and construct operational facilities at Northern Yukon National Park, Yukon Territory (see page 3-36). The initial stages of resource management planning and facility development for Ellesmere Island National Park Reserve, Northwest Territories were carried out at a cost of \$535,000 (see page 3-36).

- **Cultural Heritage Protection:** Projects to preserve cultural heritage resources include the completion of a section of the wall reinforcements and archaeological investigations at Lower Fort Garry, Manitoba, valued at \$363,000 (see page 3-32); and negotiation of cost-sharing agreements to restore the Music Building in Toronto, Ontario, the Public Gardens in Halifax, Nova Scotia, the Grey Nuns' Convent in St. Boniface, Manitoba and St. Andrew's Church in Lockport, Manitoba (see page 3-22).

Stabilization of the walls and fortifications at Lower Fort Garry, Manitoba (see page 3-32) and the Fortifications of Québec (see page 3-33) continued in 1988-89 at a cost of \$267,000 and \$317,000 respectively. As well, \$2.6 million was spent on the protection and restoration at the Grande Maison at Les Forges du St-Maurice, Quebec (see page 3-37).

- **Historic Canals Protection:** In 1990-91, \$500,000 will be spent as part of a five-year project to decontaminate the Lachine Canal in Montréal, Quebec (see page 3-20).

Projects carried out in 1988–89 included the completion of major components of the restoration of Clowes Lock, on the Rideau Canal, near Merrickville, Ontario at a cost of \$922,000 (see page 3–32) and dam gate mechanization at Healey Dam on the Trent Severn Waterway at a cost of \$3.4 million (see page 3–32).

- **Visitor Services Improvements:** The Program-wide investigation of tourism trends and visitor needs continued (see page 3–21).

Further improvements will be made to the water system and roads in the visitor service centres of Wasagaming, Riding Mountain National Park, Manitoba at the cost of \$1.2 million (see page 3–32) and Waskesiu, Prince Albert National Park, Saskatchewan at a cost of \$1.3 million (see page 3–32). Work will also continue, as part of a \$3.4 million project, to improve visitor access to Waterton Lakes National Park, Alberta (see page 3–31). Improvements to camping facilities and services will be made at Sandy Beach Campground in Elk Island National Park, Alberta, at a total cost of \$675,000 (see page 3–31).

In 1988–89, \$238,000 was spent on preliminary planning in Prince Albert National Park, Saskatchewan (see page 3–32) and \$1.2 million on construction on visitor service centres in Riding Mountain National Park, Manitoba (see page 3–32). Repairs to the Bow River Bridge in Banff National Park, Alberta were completed at a cost of \$424,000 (see page 3–31) and \$123,000 was spent for new facilities and landscaping at Kathleen Lake in Kluane National Park, Yukon Territory (see page 3–32). In Forillon National Park, Quebec, \$389,000 was spent on repairs to the quay at Grande Grève and for repaving its approach road (see page 3–33). Repairs to the perimeter road at the Halifax Citadel National Historic Site, Nova Scotia were completed at a cost of \$807,000 (see page 3–33).

- **Cultural Heritage Presentation:** Projects include the conservation and installation of barn implements and artefacts, valued at \$50,000 for Motherwell Homestead, Saskatchewan (see page 3–36).

In 1988–89, research was conducted and interpretation facilities were developed at the Forks of the Red River, Manitoba at a cost of \$1.6 million (see page 3–36).

- **Visitor Services Development:** The \$42 million Lake Louise development project is expected to be completed in 1989–90. The construction of a visitor reception centre and a Canadian Pacific Railway underpass was undertaken at a cost of \$3.1 million (see page 3–36). Visitor services were improved and facilities were developed at Mingan Archipelago National Park Reserve, Quebec at a cost of \$737,000 (see page 3–37). The installation of utilities for the recreation complex at Gros Morne National Park, Newfoundland was also undertaken at a cost of \$2.3 million (see page 3–37).

- **National Parks and National Marine Parks System Plans:** A review of the National Parks System Plan is scheduled to be completed in early 1990. Its purpose is to determine whether Canada's natural regions are adequately represented within the national parks system, and to confirm areas in unrepresented regions that may have the potential to be future national parks. A National Marine Parks System Plan with similar scope and content will also be prepared.

- **Establishment of New Parks:** Studies and negotiations will continue towards the establishment of new national parks, particularly in areas of northern Canada including: Churchill, Manitoba (see page 3-18); North Baffin, Banks Island, East Arm of Great Slave Lake, and Bluenose Lake, Northwest Territories; and Old Crow Flats, Yukon Territory (see pages 3-21 and 3-22).
- **Report on the State of the Parks System:** The National Parks Act, which was amended in 1988, requires the Minister to table a report on the state of the parks and sites systems before Parliament every two years. Its main purpose will be to report on the ecological and cultural resource integrity of existing parks and sites as well as the status of initiatives to acquire new parks and sites. The first report is due in September 1990 (see page 3-19).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1 shows the funding requirements by activity for the Estimates year and the forecast for 1989-90.

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast* 1989-90	Change	For Details See Page
Park Operation*	281,846	261,406	20,440	3-30
Park Development	41,402	39,735	1,667	3-35
Program Management and Technical Services	63,997	61,098	2,899	3-40
	387,245	362,239	25,006	
Person-years **	4,692	4,691	1	

* Includes \$2,394,000 and 31 person-years for the National Battlefields Commission for 1990-91 and 1,975,000 and 31 person-years for 1989-90.

** See Figure 20, page 3-43, for additional information on person-years.

Explanation of Change: The financial requirements for 1990-91 are \$25.0 million higher than the 1989-90 forecast. The change is primarily due to:

	<u>\$ Millions</u>
PARK OPERATION	
● allowance for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans	11.5
● additional resources related to the St. Lawrence clean-up	5.8
● transfer of resources from Public Works Canada to resume the Halifax Citadel restoration project	1.0
● repairs to the electrical system at National Battlefields Commission and additional resources required for security and legal services	0.4

\$ Millions

PARK DEVELOPMENT

- resources required for the design and construction of two visitor reception/information centres in South Moresby/Gwaii Haanas National Park Reserve 1.4

PROGRAM MANAGEMENT AND TECHNICAL SERVICES

- allowance for the impact of inflation on salaries and contributions to Employee Benefit Plans 1.7
- additional resources required for the purchase of architectural services from Public Works Canada 1.2

3. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Park Operation*	240,616	241,083	(467)
Park Development	62,754	38,526	24,228
Program Management and Technical Services	54,966	55,151	(185)
	358,336	334,760	23,576

* Includes \$1,765,000 for the National Battlefields Commission in the Main Estimates column and \$1,744,831 Actual.

Explanation of Change: During 1988-89, the following major changes to the Program's Main Estimates required an additional increase in funding of \$23.6 million:

\$ Millions

PARK DEVELOPMENT

- additional resources for the acquisition of third party land interests for South Moresby/Gwaii Haanas National Park Reserve 22.9

4. Trends in Financial Requirements

Figure 3: Overview of Program Resource Levels: 1986-87 to 1990-91

(millions of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual		
			1988-89	1987-88	1986-87
Operating expenditures					
Budget year	274	255	262	236	226
Constant*	274	269	291	273	274
Capital expenditures					
Budget year	113	107	96	95	94
Constant	113	113	107	110	114
Total Program expenditures					
Budget year	387	362	358	331	320
Constant	387	382	398	383	388
Operating person-years	4,483	4,465	4,418	4,699	4,598
Capital person-years	209	226	213	251	266
Total Program person-years	4,692	4,691	4,631	4,950	4,864
Revenue to the CRF					
Budget year	27	33	38	33	31
Constant	27	35	42	38	38

* Constant dollar figures have been adjusted to 1990-91 dollars using the Consumer Price Index.

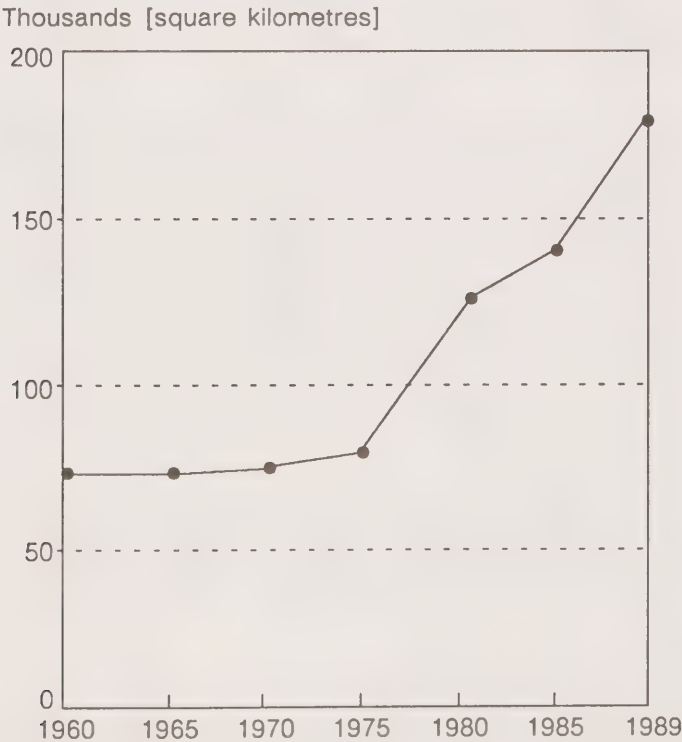
B. Background

1. Introduction

The mandate of the Parks Program is to protect and present nationally significant representations of Canada's natural and cultural heritage. Currently, the Parks Program administers 34 national parks, one national marine park, 112 national historic sites including eight historic canals, five Canadian heritage rivers and two co-operative heritage areas. These national heritage places are located in every province and territory (see Figure 28 on page 3-53). Additionally, the Parks Program has in place approximately 1,000 plaques and monuments commemorating places and events of significance in Canadian history. Through cost-sharing and co-operative agreements, the Parks Program contributes to the protection of 44 historic sites which are not owned by the federal government, but which have been declared to be of national historic significance. The Parks Program is also responsible for implementing the Heritage Railway Stations Protection Act following its proclamation and the Federal Heritage Buildings Policy.

The current replacement value of the Parks Program's real property assets (excluding lands) is estimated at \$4.26 billion. The area covered by national parks, national historic sites and historic canals is roughly 180,777 square kilometres. Figure 4 shows that during the past two decades, efforts to expand the protection of the natural heritage have resulted in more than a two-fold increase in lands comprising national parks and national historic sites.

Figure 4: Area of National Parks and National Historic Sites



In 1988-89, 18 million visits were made to parks, sites and canals. At each location, Parks Program staff ensures the protection of outstanding natural and cultural resources, and provides visitors with orientation, interpretation, recreational and accommodation services and facilities.

The management of national heritage locations by the Parks Program results in significant benefits to national and provincial economies and contributes to the fulfilment of regional development objectives, notably through its own decentralized Program expenditures.

Nationally, the Parks Program works with other park and historical organizations and interested members of the public in the following ways: by co-operating with provincial governments at the political and administrative levels and participating in the Federal-Provincial Parks Conference, the Canadian Conference on Historic Resources, and other projects of mutual benefit or concern; by fostering public involvement and encouraging Canadians to participate in planning activities; and by soliciting feedback from visitors regarding operations. Other links are maintained with the public through organizations such as the Canadian Parks and Wilderness Society and by supporting co-operating associations as well as their national umbrella organization, the Canadian Parks Partnership.

The Parks Program is active in the International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources, the UNESCO World Heritage Convention and the Man and the Biosphere Program, the International Council on Monuments and Sites, as well as the International Centre for the Preservation and the Restoration of Cultural Property.

Also included in this Expenditure Plan is the National Battlefields Commission in Québec City. This is a Crown corporation which reports directly to Parliament through the Minister of the Environment.

2. Mandate

The origins of the Parks Program can be traced back to 1885, when the federal government set aside a 10-square mile area of the Rocky Mountains. Two years later the Rocky Mountain Parks Act was passed to establish the area as a public park and pleasure ground for the benefit, advantage and enjoyment of the people of Canada.

The legislative context under which the Program now operates is set out in the National Parks Act, the Historic Sites and Monuments Act and for historic canals, under the Department of Transport Act. In addition, the Mingan Archipelago Act established the Mingan Archipelago National Park Reserve and specific responsibilities for the Northern Yukon National Park Reserve are assigned under the Western Arctic (Inuvialuit) Claims Settlement Act.

The Canadian Parks Service Policy, approved in 1979, sets out in general terms, the appropriate facilities and services to be provided to the public. This policy is currently being revised and will be subject to extensive public consultation commencing in the summer of 1990.

3. Program Objective

To protect those places which are significant examples of Canada's natural and cultural heritage for the benefit, understanding and enjoyment of the people of Canada, in ways which leave that heritage unimpaired for future generations.

4. Program Organization for Delivery

Activity Structure: The Parks Program activity structure consists of three elements: Park Operation, Park Development and Program Management and Technical Services.

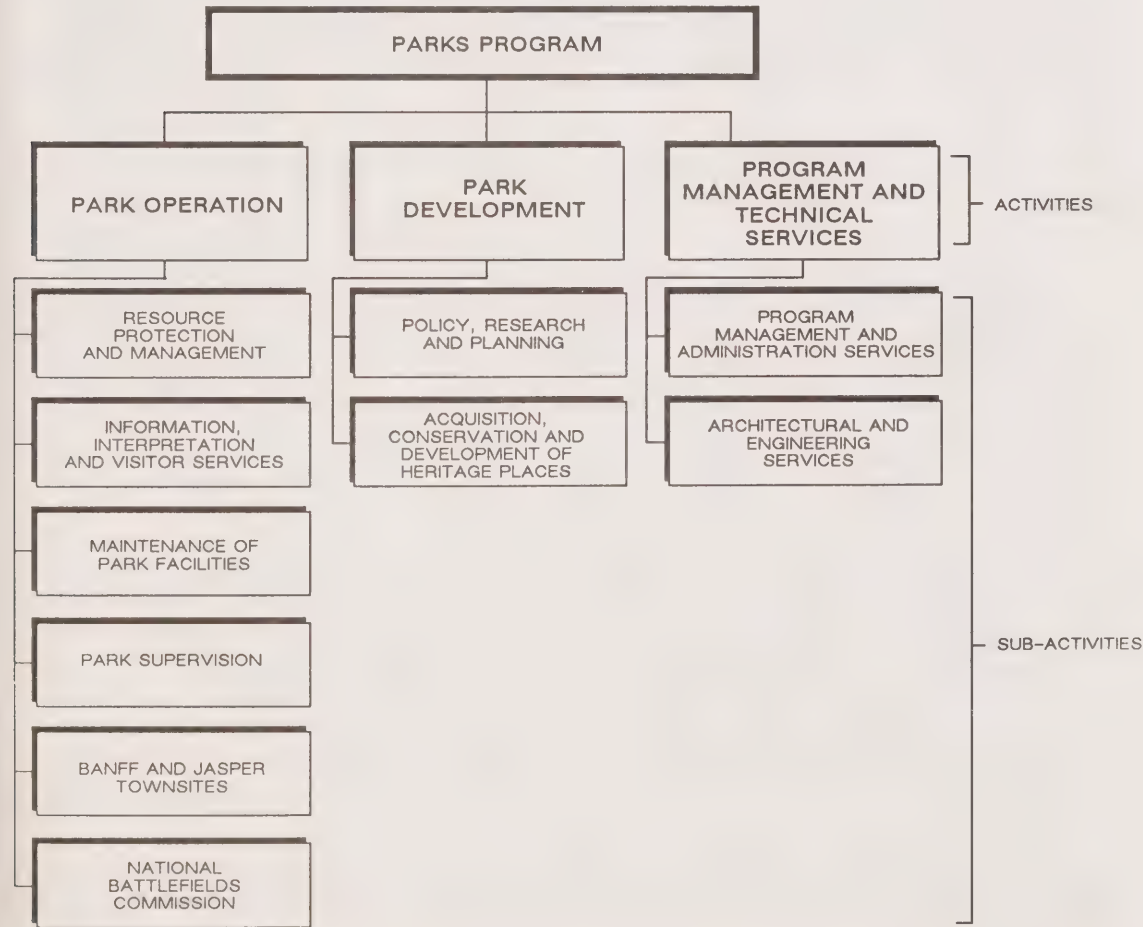
The Park Operation Activity includes the organizational units that operate, maintain and manage the existing system of parks, sites and canals.

The Park Development Activity involves the direction of the Program, formulation of policy, research and planning. This Activity also encompasses the negotiation, acquisition, conservation and development of new parks and sites as well as the provision of new services and facilities within existing parks, sites and canals.

The Program Management and Technical Services Activity consists of the organizational units that perform functions serving the Parks Program as a whole, such as senior management, finance, administration, socio-economic analysis and architecture and engineering services.

To provide more information on these activities, Figure 5 divides each activity into sub-activities and Section II describes each activity in more detail.

Figure 5: Activity Structure



Organization Structure: The Parks Program has three levels of organization: Program headquarters, regional offices and field locations.

The Program headquarters, located in Hull, Quebec, is responsible for legislation and policy development, systems planning, review and approval of management plans and monitoring the implementation of programs and policies.

Five regional offices co-ordinate the planning and operation of all field locations. The Halifax office is responsible for the parks, sites and canals in Nova Scotia, New Brunswick, Prince Edward Island and Newfoundland; the Québec City office for Quebec; the Cornwall office for Ontario; the Winnipeg office for Manitoba, Saskatchewan and the Yukon and Northwest Territories; and the Calgary office for Alberta and British Columbia.

Field locations consists of national parks, national marine parks, national historic sites, historic canals, co-operative heritage areas and Canadian heritage rivers (see Figure 28 on page 3-53 for a listing of field locations by type and by province and territory).

Program Management: An Assistant Deputy Minister is responsible for strategic planning, examining new initiatives, new parks, external and corporate relations and all continuing operations. The Comptroller, the Directors General, and the Director of Personnel report to the Assistant Deputy Minister. Most operational authority is delegated to the Regional Directors General. Superintendents at the field locations report to their respective Regional Directors General.

The Parks Program uses the following key plans to direct the Program's development and to manage field operations:

- The National Parks System Plan divides Canada into natural regions and identifies heritage resources that are representative of each. The Historic Sites System Plan organizes Canada's history into themes. Both plans are generally used to identify heritage places as potential candidates for inclusion in the Parks Program system and to determine their purpose. Based on the Historic Sites System Plan, the Historic Sites and Monuments Board of Canada makes recommendations to the Minister on the commemoration of people, places and events of national historic significance.
- A Management Plan (or if the Management Plan is not yet complete, Interim Management Guidelines for parks and Themes and Objectives for sites and canals) is prepared for each field location. Based on extensive public consultation, the Management Plan is a statement of how the Canadian Parks Service Policy will be applied, and how development and operations will occur. The Plan is consistent with the regional context as well as broader policy and systems plan objectives. The Management Plan is approved by the Minister, who subsequently tables it in Parliament.

Figure 6 relates the Program's organizational structure to the activities and resources required for 1990-91. It should be noted that the resource requirements of field locations are integrated into their respective regions.

Figure 6: 1990-91 Resources by Organization/Activity (thousands of dollars)

	<u>PARK OPERATION</u>	<u>PARK DEVELOPMENT</u>	<u>PROGRAM MANAGEMENT AND TECHNICAL SERVICES</u>	<u>PROGRAM TOTAL</u>	<u>PERSON- YEARS</u>
HEADQUARTERS	7,191	11,924	25,215	44,330	523
WESTERN REGION	91,738	5,755	9,983	107,476	1,329
PRAIRIE AND NORTHERN REGION	44,606	5,962	8,640	59,208	607
ONTARIO REGION	45,448	2,774	6,527	54,749	784
QUEBEC REGION	32,263	9,895	6,080	48,238	548
ATLANTIC REGION	58,206	5,092	7,552	70,850	870
NATIONAL BATTLEFIELDS COMMISSION	2,394			2,394	31
TOTAL	281,846	41,402	63,997	387,245	4,692

C. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

The legislative mandate and policy of the Parks Program emphasize protection and presentation of the natural and cultural heritage. In fulfilling this mandate, the Program faces a variety of external factors which affect its ability to protect parks, sites and canals and to present them to Canadian and foreign visitors.

Threats to Natural Heritage Resources: The Program's first consideration is ecological integrity which must be regarded as a prerequisite to visitor use. The protection of natural resources is fundamental to their use and enjoyment by present and future generations. Environmental problems pose significant threats, including the deterioration of resources, danger to wildlife through the spread of disease and loss of representivity.

It is not always possible to rely on natural processes to ensure the long-term protection of natural resources. Park boundaries do not isolate natural resources from the influences of adjacent land use or the impact of global environmental change caused by phenomena such as acid rain and the greenhouse effect. The increasing differences in landscape uses surrounding parks makes land use planning and natural resource conservation more difficult. As a result, the Parks Program uses a regional approach to protect the diversity of natural landscapes and species. Figure 7 is a satellite image of Riding Mountain National Park, indicating the degree to which some national parks are becoming isolated and encroached upon by other competing land uses.

Figure 7: Riding Mountain National Park



One example is the possible spread of brucellosis and tuberculosis from the bison of Wood Buffalo National Park, Northwest Territories. With the development of the ranching industry in the eastern Peace River Valley, the spread of these diseases is of concern to the industry and agricultural agencies. Specific remedial actions will depend on the results of panel hearings conducted under the Environmental Assessment Review Process.

Threats to Cultural Heritage: Urban growth and renewal regularly result in buildings being destroyed or abandoned. At the same time, downtown areas are redeveloped, buildings are renovated and new roads are constructed. These changes threaten cultural heritage resources; consequently, the protection of heritage buildings and sites which have been declared to be of national significance continues to be an urgent matter.

New Legislation: The principles underlining the Program's mandate are expressed in legislation. New legislation leads to the refinement of existing policies, the implementation of new initiatives and the preparation of new plans and strategies. It also provides a firm basis for future actions which are clearly set out for the public and for park managers.

Two pieces of legislation were approved in 1988-89 that have an important impact on the Program. The amendments of the National Parks Act were proclaimed in September 1988 and the Heritage Railway Stations Protection Act was approved by Parliament in September 1988.

The amendments to the National Parks Act better enable the Program to fulfil its protection mandate and two amendments, in particular, will affect day-to-day operations. The first requires the Minister, within five years of the proclamation of a park, to prepare a management plan and table it before Parliament. The Minister must also review each approved management plan every five years and re-table the plan with any changes. The second amendment strengthens measures against poaching. The amended Act also requires the Minister to table a report every two years on the state of the parks system, including progress to complete the system.

Once proclaimed, the Heritage Railway Stations Protection Act will give the federal government a mandate to preserve railway stations of recognized heritage value. The Act prohibits railway companies from altering or in any way disposing of designated stations without the authorization of the Governor-in-Council. It also requires continuing evaluations of interventions to such stations.

Tourism: The Parks Program plays an important role in Canada's tourism industry. Canadians are encouraged to enjoy and learn more about their country's natural and cultural heritage.

Recent market trends indicate changes in visitor expectations due to an aging population, changing lifestyles and travel patterns, and increasingly segmented tastes and preferences.

Surveys show there is generally a low level of public awareness of parks, sites and canals. While millions of Canadian and foreign travellers visit them each year, most national heritage places still have the capacity to accommodate more visitation or visitation shifted to different times of the year. Recent research reveals that frequent users of parks and wilderness areas tend to be more informed about environmental issues and take

personal action to protect the environment, compared to individuals who seldom visit them. Opportunities exist to sensitize a broader public to, not only environmental, but also cultural and national identity issues, through personal experience and involvement in what parks, sites and canals have to offer.

2. Initiatives

The Parks Program will continue to respond to external influences such as threats to heritage, tourism pressures and changing economic conditions. Accordingly, the following new initiatives have been identified.

Establishment of New Parks: The Parks Program is developing a proposal with the Manitoba government and the local community to consider the implications of a national park in the area of Churchill, Manitoba. The new park would represent one of Canada's natural regions, the Hudson Bay Lowlands. Currently, this region is not represented in the Canadian parks system. The new park would also protect an internationally significant polar bear habitat. From a provincial perspective, the park would provide new opportunities to improve local economic stability. A joint working group, involving Parks staff and community residents, was set up to consider options for parks development and operations.

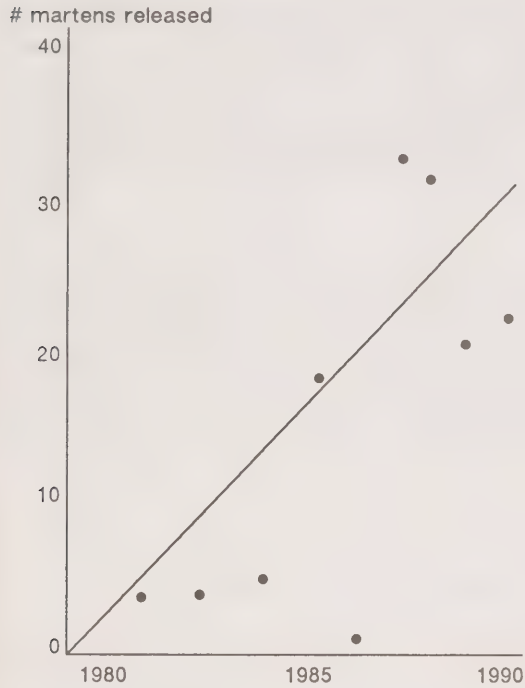
Resource Protection Initiatives: The following operational initiatives will be pursued in an effort to protect significant natural resources or mitigate any potentially adverse impacts:

- The genetic variation in national park plant and animal populations will be studied. This venture will aid in the decision-making process in resource conservation issues. Initially, genetic variations in bison will be investigated.
- A resource management plan will be implemented to protect the Piping Plover in Prince Edward Island National Park, Prince Edward Island; Kejimikujik National Park, Nova Scotia; and Kouchibouguac National Park, New Brunswick.

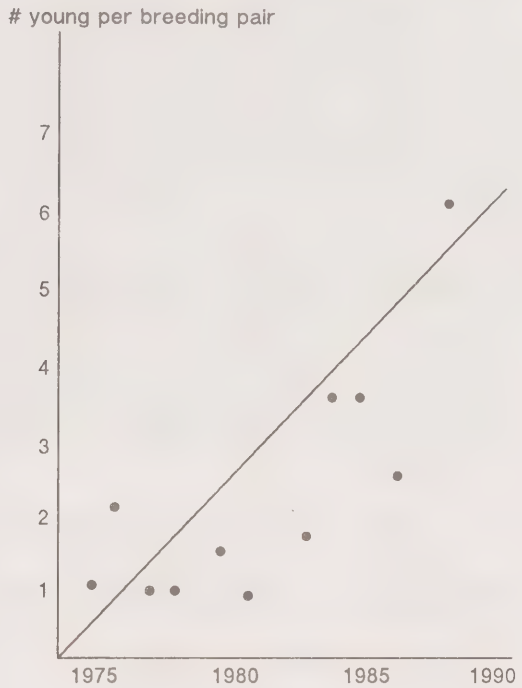
The two resource management programs presented in Figure 8 point to the success of management actions to protect Martens and Piping Plovers. The program for the Martens concentrates on the rearing and release of stock in selected national parks. Field studies indicate that while the released stock is still vulnerable, the Marten population is healthy and growing. The program for the Piping Plover is centered on habitat protection. Indications are that although the number of hatched eggs fluctuates widely, the number of young that survive is increasing.

Figure 8: Population of Martens and Piping Plovers

Marten (*Martes americana*)



Piping Plover (*Charadrius melodus*)



Sustainable Development: This initiative has its roots in the 1980 World Conservation Strategy, the 1987 World Commission on Environment and Development (The Brundtland Commission), the recommendations of the national task force on the environment and economy from the Canadian Council of Ministers of the Environment, and the Department's strategy for environment-economy integration.

By protecting natural and built heritage resources in ways that leave them unimpaired, the Parks Program makes significant contributions to sustaining both the environment and economy of many regions of Canada. Specific studies are being undertaken to identify essential linkages between the Parks Program's activities and sustainable development and to communicate these linkages to the broader park constituency.

Report on the State of the Parks System: The Parks Program is preparing a report on the state of the national parks, national marine parks and national historic sites and progress towards establishing new parks and sites. The report will be tabled in Parliament during 1990 by the Minister of the Environment in accordance with the National Parks Act.

The Program is also developing directives and regulations to administer the Heritage Railway Stations Protection Act.

National Marketing Strategy: Parks, like other natural resource protection agencies, is using marketing techniques to help focus and co-ordinate Program effort and to meet Program objectives.

A research-based national marketing strategy is being developed to provide a comprehensive working framework for quality service delivery, sustainable development for tourism, public education, information and outreach activities.

The strategy will seek to respond to the legitimate needs and attitudes of Canadians within the context of the Program's legislated mandate and capabilities, and co-operative partnerships. The strategy will also call for the Program to explore the study of visitor impact management to help strengthen its scientific research, monitoring and knowledge base for decisions which concern the interface between resource protection and visitors. The goal is to provide quality service to the public both within and outside the parks and sites, not necessarily to increase visitation.

Partnerships: The Parks Program has entered into a \$1.1 million agreement with the Canso Industrial Development Authority to develop Grassy Island National Historic Park, Nova Scotia. This initiative differs from traditional cost-sharing agreements because funding is provided principally from the Canso Industrial Development Authority, Fisheries and Oceans Canada and National Sea Products. The Parks Program will carry out all project management and administrative responsibilities, and provide \$20,000 towards site planning.

3. Update on Previously Reported Initiatives

The Program's prior initiatives were pursued with the following key results.

Saguenay National Marine Park, Quebec: This initiative was first presented in the 1989-90 Expenditure Plan. In June 1988, the Minister of the Environment and the Québec Provincial Minister of Loisir, Chasse et Pêche signed a memorandum of understanding, committing both governments to discuss the establishment of a national marine park at the confluence of the St. Lawrence and Saguenay Rivers. Negotiations are continuing in order to outline the terms and conditions for the creation of the park. This initiative is an important element of the St. Lawrence Action Plan, which will result in an expenditure of \$7.5 million over five years to protect this area's nationally and internationally significant marine resources.

Lachine Canal Sediment Stabilization, Montréal, Quebec: First described in the 1989-90 Expenditure Plan, this is one of the St. Lawrence environmental clean-up initiatives. The Parks Program is proceeding with the stabilization of toxic sediments in the Lachine Canal. All sediments will be stored in three artificial basins located along the canal. This \$10 million project is phased over five years. In 1989-90, work commenced on the public consultation and design phases of this project. In 1990-91, \$500,000 will be spent on the first phase of construction.

Resource Protection Initiatives: These initiatives, aimed at enhancing resource protection, were first described in the 1989-90 Expenditure Plan:

- A monitoring program continues in Kejimikujik National Park, Nova Scotia, to evaluate the effect of acid rain on the natural resources.
- A peregrine falcon re-introduction program continues to be implemented in Forillon National Park, Quebec, in co-operation with the Canadian Wildlife Service of the Department.

- A fire management program is being implemented throughout the national parks system by developing a fire information system and conducting prescribed burns. The program will help to ensure that fire dependent ecosystems are retained within national parks, while minimizing the risk of both accidental and natural fires which could also threaten human life, destroy assets and affect other protected resources.

Visitor Services Initiatives: Introduced in the 1989–90 Expenditure Plan, these initiatives will continue to be implemented to enhance visitors' appreciation, enjoyment and understanding of the Canadian heritage:

- A national interpretation strategy, developed in 1989–90, will be implemented commencing in 1990–91 to improve media techniques and training opportunities for interpreters.
- A comprehensive plan was developed in 1989–90 to provide improved access to parks, sites and canals for disabled persons. The program, which is scheduled to begin in 1990–91, will ensure that facilities and services are made accessible to the disabled within a five-year period.
- The development of a national strategy for camping in national parks will be accelerated in 1990–91. Analyses of market trends, needed levels of service and current services provided by the Parks Program, other park systems and the private sector will be carried out.
- More than 250 Parks Program staff will have received orientation and training in visitor activity management planning by the end of 1989–90. The current emphasis is to make improvements to visitor services offered in 18 national parks. For example, visitor reception information packages are being revised to meet the needs of discrete visitor groups.

Market Study: This initiative was discussed in the 1989–90 Expenditure Plan. A national market study, commissioned in 1988–89 to determine the Program's market position and potential, revealed that the public wants to know more about parks, sites and canals. The study also showed that changes in product and service delivery would be needed to attract new visitors. National and regional market strategies are now being prepared to address these needs.

Northern Parks: This initiative, to establish new parks in the North, was first described in the 1983–84 Expenditure Plan. The status of negotiations is as follows:

- Banks Island, Northwest Territories: The national park proposal for Banks Island is being discussed as part of a regional planning initiative for the Delta–Beaufort area. Public consultations began in the fall 1989.
- North Baffin, Northwest Territories: Consultations regarding the proposed national park and adjacent national marine park will continue with residents of the local communities of Pond Inlet and Arctic Bay. The Parks Program will undertake studies to address local concerns.

- **Bluenose Lake, Northwest Territories:** A proposal for a national park in this area is being prepared at the request of the residents of Paulatuk and the territorial government. Consultations will follow in 1990-91.
- **East Arm of Great Slave Lake, Northwest Territories:** Negotiations to establish the proposed national park are continuing. If the Dene/Metis decide to support the proposal, a park may be established through the land claims settlement legislation.
- **Old Crow Flats, Yukon Territory:** Extension of Northern Yukon National Park on a portion of Old Crow Flats is being negotiated through the Council of Yukon Indians land claims settlement process.

Canadian Heritage Rivers System: This federal-provincial-territorial program, designed to give national recognition and protection to important Canadian rivers, was first described in the 1984-85 Expenditure Plan. Eight provinces and the two territories currently participate in the program and efforts are continuing to encourage the membership of British Columbia and Alberta.

In January 1989, three national park rivers, the Athabasca in Jasper, Alberta, the North Saskatchewan in Banff, Alberta and the Kicking Horse in Yoho, British Columbia were officially designated as Canadian Heritage Rivers. In June 1989, nominations for the first two rivers under the jurisdiction of the Northwest Territories, the Thelon and Kazan, were accepted. With these nominations and designations, the system now comprises sections of 17 rivers totalling 3,757 kilometres. Nine of these rivers have been officially designated as Canadian Heritage Rivers, and the remainder are awaiting designation pending the filing of management plans with the Canadian Heritage Rivers Board.

Cost-Sharing Agreements: This initiative was first described in the 1987-88 Expenditure Plan. Nationally significant historic sites owned by other organizations are preserved, through cost-sharing agreements. A total of \$1 million is made available each year through the Parks Program.

Negotiations to restore the Music Building in Toronto, Ontario, the Halifax Public Gardens, Nova Scotia, Grey Nuns' Convent in St. Boniface, Manitoba and St. Andrew's Church in Lockport, Manitoba are planned for 1990-91. Restoration of the George Brown House in Toronto, Ontario, St. Paul's Church in Halifax, Nova Scotia and Saint-André's Church in Kamouraska, Quebec were completed in 1989-90. The restoration of the Saint John City Market, New Brunswick is in its third year of a four-year, \$1 million agreement. In July 1988, a \$175,000 agreement with the Village of Kaslo, British Columbia and the Kootenay Lake Historical Society was signed for the stabilization of the S.S. *Moyie*. In March 1989, a second agreement was signed with the Ontario Heritage Foundation for the restoration of the Winter Garden Theatre in Toronto, Ontario.

Gulf of Georgia Cannery National Historic Site, British Columbia: This initiative, involving the stabilization and protection of the Gulf of Georgia Cannery at Steveston, British Columbia, was first described in the 1986-87 Expenditure Plan. Removal of the asbestos discovered in the walls of the cannery and the stabilization of cannery equipment was accomplished in 1988-89 at a cost of \$1.5 million. Interim protection measures for cannery equipment were implemented in 1989 to complete this project.

Co-operating Associations and Volunteers: This initiative, first introduced in the 1986-87 Expenditure Plan, is designed to encourage the formation of co-operating associations and attract volunteers to supplement the operation of parks, sites and canals. There are currently 33 co-operating associations supporting the Parks Program from every province and in the Yukon Territory.

The Parks Program is working with the Canadian Parks Partnership, an umbrella organization created in 1984, to implement the co-operative activities strategy that was approved in April 1989. The main objectives of this strategy are to have a co-operating association representing every park where there is community support; to promote awareness of the Parks Program; and to encourage participation in local co-operating associations as well as the national Canadian Parks Partnership.

As a result of their efforts, co-operating associations generated in excess of \$2 million in revenue during 1988-89 through the sale of theme related products in parks and other services. In addition, 4,000 volunteers contributed 95,000 hours of their time to provide a variety of supplementary park services. A brochure and poster to promote the volunteer program were also distributed.

A long range plan to encourage the growth of this program is being initiated in 1989-90 and is scheduled for completion in 1990-91.

Parks Tourism Study: This initiative, a joint Tourism Canada and Parks Program study of parks with tourism potential, was first introduced in the 1986-87 Expenditure Plan. Both parties have concluded this initiative by agreeing to pursue other joint venture opportunities.

D. Program Effectiveness

The effectiveness of the Parks Program may be assessed by how well it fulfils its dual role of protecting Canada's natural and cultural heritage and presenting this national heritage to the public.

Protection of Natural Heritage: The National Parks System Plan defines 39 natural terrestrial regions and 29 natural marine regions. The extent to which the parks system includes representative examples of Canada's heritage is the prime measure of the Program's effectiveness.

Despite the limitations caused by resource constraints, significant progress has been made in adding representative regions to the parks system. Two national parks have been recently expanded (Kejimikujik and Pacific Rim); and five national parks (Ellesmere Island, Northern Yukon, Mingan Archipelago, Bruce Peninsula and Grasslands), and one national marine park (Fathom Five) have been added to the system. To date, 21 of the terrestrial regions have some representation in the parks system.

Fathom Five National Marine Park in Ontario and South Moresby/Gwaii Haanas National Marine Park in British Columbia achieve representation of three of the 29 marine regions. A fourth region is adequately represented by the marine components of Pacific Rim National Park.

Figures 9 and 10 indicate the marine and natural regions and their degree of representation, by national marine parks and national parks, respectively.

Figure 9: Marine Regions of Canada

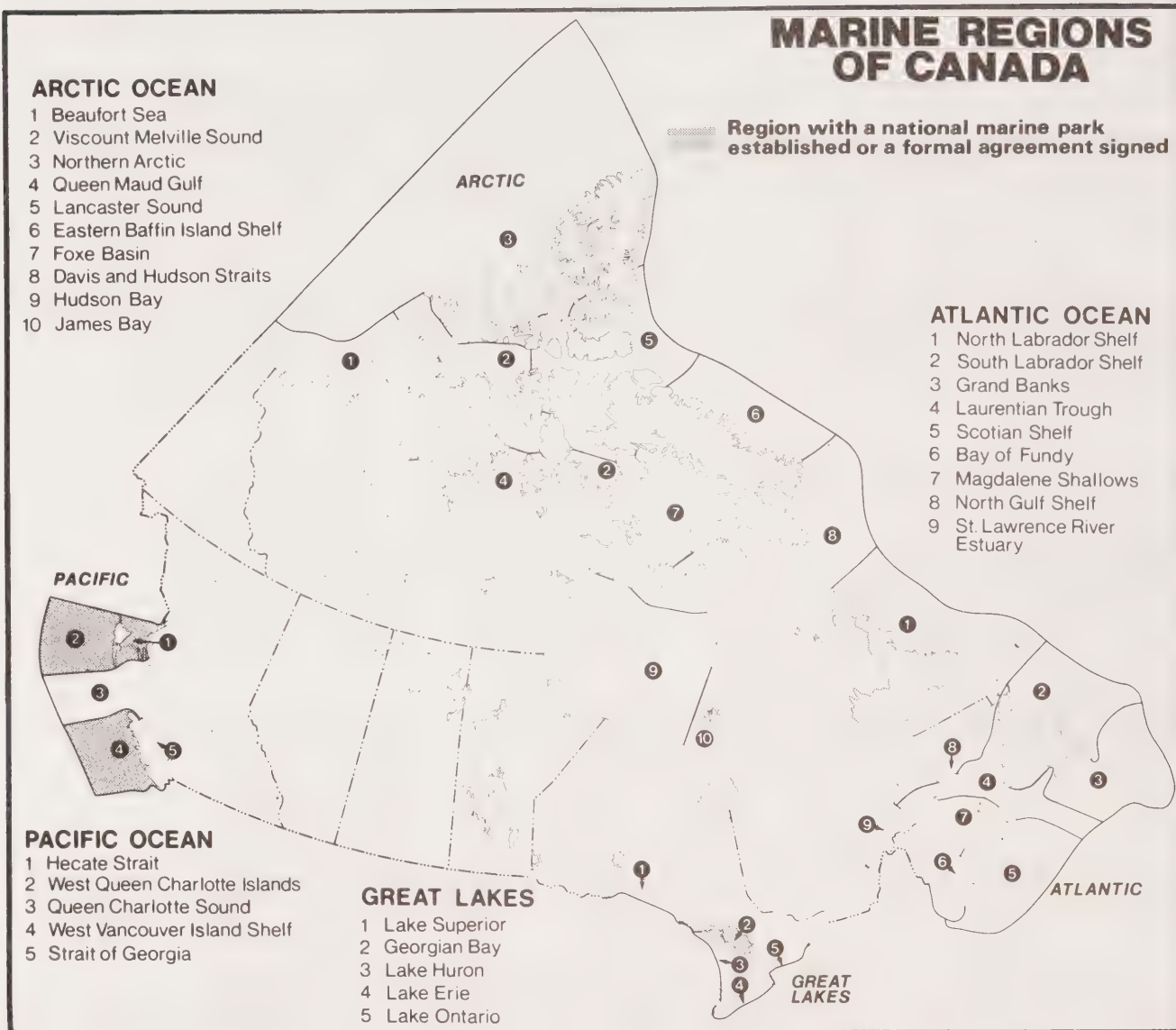
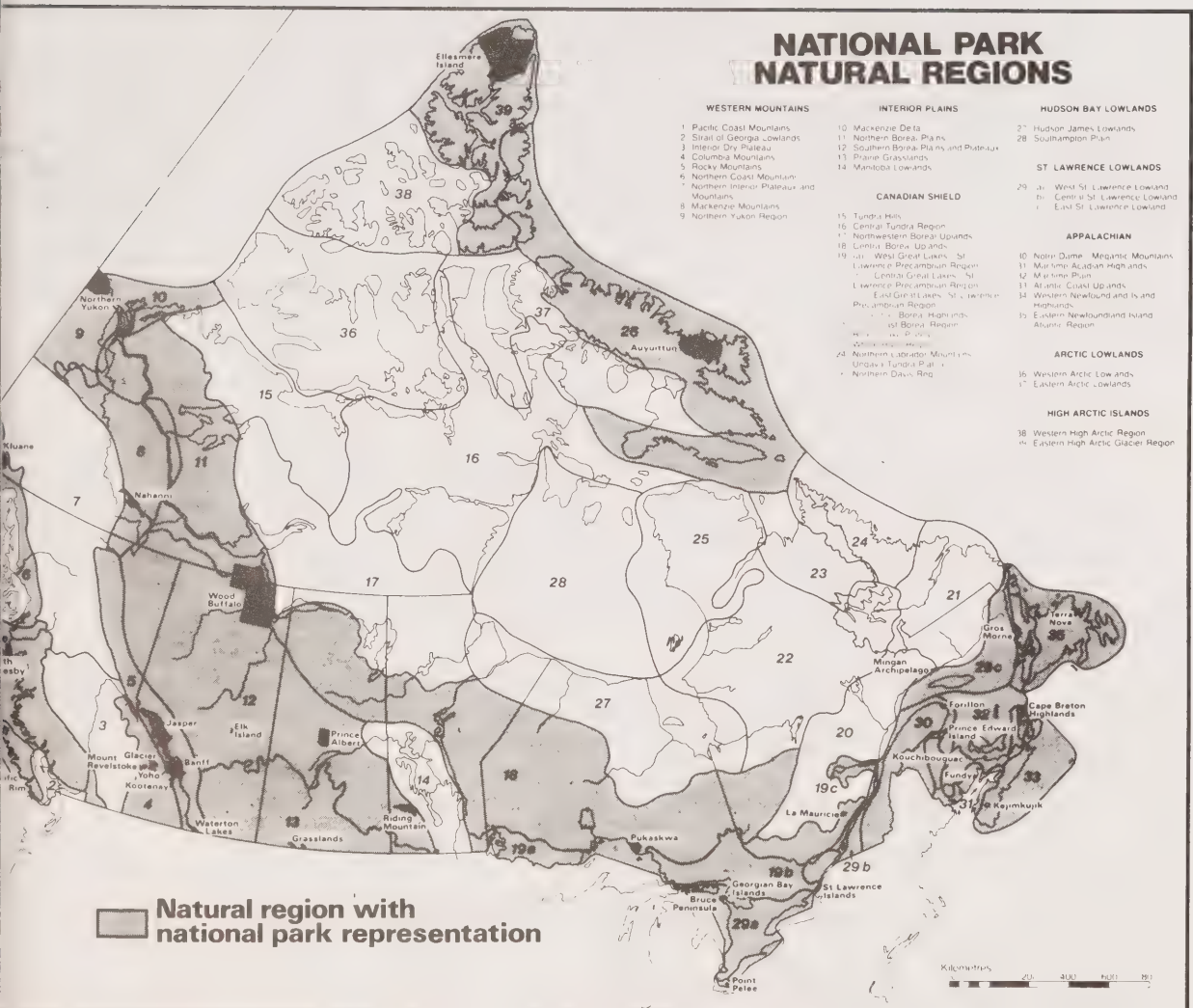


Figure 10: National Park Natural Regions



Protection of the Cultural Heritage: The Parks Program has identified various themes that are representative of different aspects of the country's heritage. These themes range from the earliest native people, through European discovery, to the post World War II period. Some of the themes, such as those relating to the fur trade and Anglo-French military rivalry, are well represented within the existing system of national historic sites. Other themes, such as those relating to native history, natural resource industries, agricultural settlement and manufacturing, are at present under-represented. Working in concert with the Historic Sites and Monuments Board of Canada, the Parks Program gives priority to establishing new sites in order to address such under-represented themes.

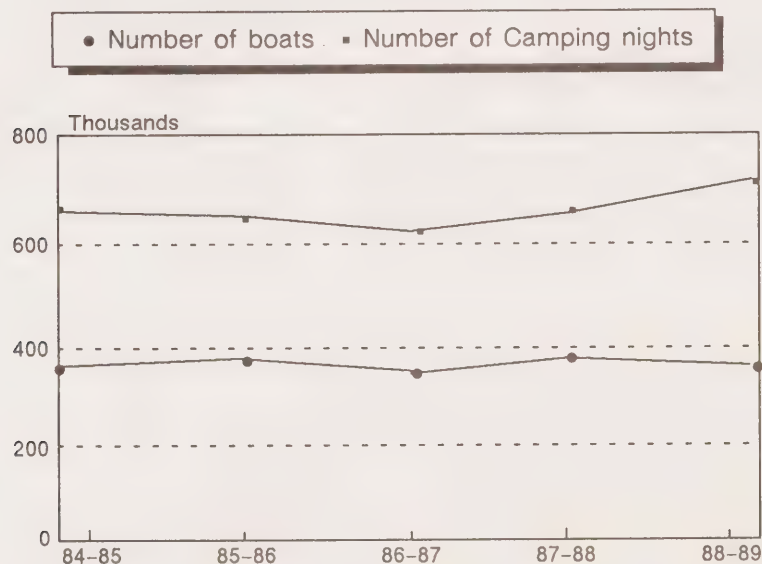
Through cost-sharing initiatives, the Parks Program assists in the preservation and restoration of outstanding nationally significant heritage sites, as recommended by the Historic Sites and Monuments Board of Canada. Since its inception in 1987-88, the cost-sharing program has resulted in agreements totalling \$2.9 million. These agreements will help protect seven sites and enable the Program to fill significant gaps with respect to the representation of historic themes.

Since the creation of the Federal Heritage Buildings Review Office in 1988-89, 117 federally owned buildings have been granted heritage protection.

Attendance: In 1988-89, 18 million visits were made to heritage locations administered by the Parks Program. These figures include 12 million visits to the national parks as well as 6 million visits to the national historic parks, sites and canals. Differences between these numbers and those reported in 1987-88 are due primarily to changes made by the Program in the definition of "visits" reported; for example, elimination of through traffic. Most parks, sites and canals are now reporting according to the new definition.

While the methods of collecting many visitor statistics have changed, the reporting of boating on historic canals and campground use has remained consistent. Figure 11 shows, taken collectively, a slightly increasing level of use.

Figure 11: Boating on Historic Canals and Campground Use



Contributions to National and Regional Economies: A 1989 internal study showed that expenditures made by park visitors, by the private sector in providing goods and services for visitors and by the Parks Program in operating and maintaining parks in Alberta during 1987–88 amounted to \$506 million. Visitor spending accounted for more than 80% of these expenditures and represented almost 18% of the provincial tourism receipts for that year. Private sector investments in the townsites of Banff and Jasper and the Waterton Lakes community amounted to \$39.3 million for that same year. The Program also spent \$54.2 million in the Province of Alberta. Expenditures from all sources contributed to the expansion and diversification of the Alberta economy by strengthening the tourism base and increasing business income. The study estimated that \$467 million of Alberta's gross domestic product and 13,300 in person-years of employment accrued to the province from visitor, private sector and Parks Program expenditures.

Section II

Analysis by Activity

A. Park Operation

Objective

To operate parks, sites and canals in such a manner as to ensure their protection for all time and to encourage the public understanding, appreciation and enjoyment of these national heritage resources.

Description

Each location, whether it is a national park, national marine park, national historic site, historic canal, heritage river or co-operative heritage area, is a nationally recognized example of Canada's natural and cultural heritage. The Park Operation Activity involves their operation, maintenance and management.

There are six sub-activities in the Park Operation Activity. Four are common to all locations, the fifth applies only to Banff and Jasper townsites and the sixth applies solely to the National Battlefields Commission. These sub-activities are described in the following.

Resource Protection and Management: This sub-activity provides for the protection of natural and cultural resources by:

- administering and applying the Environmental Assessment and Review Process to Parks Program activities and private developers' proposals;
- carrying out research, planning and implementing conservation strategies;
- examining development projects to ensure resources are protected;
- conserving historic objects and archaeological materials;
- providing law enforcement and public safety programs to ensure the protection of visitors and resources; and
- monitoring visitors' activities to prevent damage to resources.

Information, Interpretation and Visitor Services: This sub-activity assists in the presentation of natural and cultural resources by:

- providing information to the public;
- providing visitor reception and orientation services;
- planning, developing and presenting interpretation programs;

- planning, developing and operating recreational programs; and
- managing concessions and advising co-operating associations on the delivery of services to visitors.

Maintenance of Park Facilities: This sub-activity involves:

- day-to-day preventive maintenance and repair of buildings, roads, utilities, bridges, interpretation facilities, marine structures, grounds and heritage-built assets;
- routine maintenance services such as garbage removal at campsites;
- recapitalization of assets (including major repair, stabilization or replacement of assets that have deteriorated because of their age and/or use); and
- replacing vehicles and equipment as required.

Park Supervision: This sub-activity involves:

- co-ordinating the various field activities; and
- providing day-to-day direction and administration.

Banff and Jasper Townsites: This sub-activity involves:

- maintaining assets and providing municipal services in these year-round townsites (smaller communities which operate on a seasonal basis only are included with the other sub-activities).

Note: On January 1, 1990, the residents of the Banff townsite assumed responsibility for municipal operations.

National Battlefields Commission: This sub-activity involves:

- preserving, operating and managing the National Battlefields in Québec City.

Resource Summaries

The Park Operation Activity will account for approximately 73% of the Parks Program expenditures in 1989-90 and 79% of the total person-years.

Figure 12: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Resource Protection and Management	32,678	506	30,399	506	29,112	502
Information, Interpretation and Visitor Services	64,909	1,230	60,380	1,229	56,770	1,215
Maintenance of Park Facilities						
Operating	68,425	1,248	62,475	1,248	59,682	1,226
Capital	82,885	175	77,479	175	66,268	161
Park Supervision	25,796	445	23,996	445	22,537	440
Banff and Jasper Townsites	4,759	75	4,712	75	4,400	75
National Battlefields Commission	2,394	31	1,965	31	1,847	31
	281,846	3,710	261,406	3,709	240,616	3,650

Operating personnel costs are 51% of the Activity total, while capital expenditures, which include dollars for capital person-years, account for 30%.

Figure 13: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Resource Protection and Management	29,112	29,032	80
Information, Interpretation and Visitor Services	56,770	57,397	(627)
Maintenance of Park Facilities			
Operation	59,682	59,570	112
Capital	66,268	66,382	(114)
Park Supervision	22,537	22,914	(377)
Banff and Jasper Townsites	4,400	3,920	480
National Battlefields Commission	1,847	1,868	(21)
	240,616	241,083	(467)

Performance Information and Resource Justification

In 1990-91, the Park Operation Activity will expend \$281.8 million and 3,710 person-years to protect and manage park resources, maintain and operate park facilities, and provide services to the public in the national parks, the national historic parks and major sites, and the historic canals that form the major components of the Park Operation Activity. The Activity will manage more than 180,777 square kilometres of land and resources, operate five conservation laboratories for the treatment of artifacts, provide for public safety and law enforcement, provide interpretation and other visitor use services and

facilities as well as marine structure for navigation purposes, and the maintenance of all assets.

Under its capital program, the Park Operation Activity involves major repair or replacement of equipment, thereby addressing the priority of retaining and restoring appropriate levels of service.

A further priority of the Park Operation Activity is to recapitalize real property assets. For heritage built assets, located largely in national historic sites, recapitalization results in the stabilization and limited restoration of undeveloped assets as well as periodic renewal of assets that have already undergone major development. The focus will be to preserve the historic form, material and integrity of heritage built assets. In the case of contemporary assets, the emphasis is on recapitalization in a manner deemed appropriate to the park setting and in accordance with present-day standards.

Major projects for 1990-91 and recent performance for the Park Operation Activity include the following (see pages 3-45 to 3-49 for additional details regarding expenditures):

Waterton Lakes National Park, Alberta – Entrance Access: This is the second year of a four-year project to recapitalize the park entrance in order to provide safe and convenient access for visitors. The total project cost will be \$3.4 million, of which \$195,000 was spent in 1988-89 on preliminary site investigations. In 1990-91, \$1.4 million is to be spent on roadway improvements and landscaping.

Elk Island National Park, Alberta – Sandy Beach Campground: In 1989-90, the first year of this three-year \$675,000 project, camping facilities and services are scheduled to be provided in Sandy Beach Campground at a cost of \$306,000. In 1990-91, \$337,000 will be spent for major renovations to walk-in and trailer campsites.

Banff National Park, Alberta – Bow River Bridge Repairs: This two-year project involved repairs to the deck, piers and girders of the Bow River Bridge. The final phase of the project, which cost \$424,000, was completed in 1988-89, with repairs to the bridge sidewalk and walls, as well as improvements to the channel around the piers. Originally estimated at \$3.3 million, the final cost of this project was \$2.9 million. Economies of scale were realized by shortening the project timeframe from three to two years.

Banff National Park, Alberta – Trail Protection: This is the third year of a four-year, \$785,000 project to rehabilitate major backcountry trails and primitive campsites to minimize environmental damage to Banff wilderness zones. In 1988-89, \$154,000 was spent to complete the rehabilitation of trails and campsites in six areas. In 1990-91, \$215,000 will be spent to continue this work in other backcountry locations.

Banff National Park, Alberta – Self-Government: The Banff townsite is due to be incorporated as a provincial town on January 1, 1990. On this date, the Parks Program will transfer municipal facilities to the town and begin a phased reduction of services and maintenance programs, as they relate to municipal operations. The local government will then be responsible for all municipal projects occurring in the Banff townsite. Land rentals will be payable to the town, which, in turn, will make a fixed annual payment to the federal government. The implementation schedule for incorporation is being negotiated with the town and the Province of Alberta.

Prince Albert National Park, Saskatchewan – Maintenance Compound: In 1990–91, the final year of this five-year, \$6.5 million project, site landscaping will be completed at a cost of \$5,000. In 1988–89, \$237,000 was spent completing the construction of the compound building.

Prince Albert National Park, Saskatchewan – Waskesiu Visitor Service Centre: This project, currently estimated at \$13.7 million, involves repairs to roads, sidewalks, water and sewer systems and street lighting at the Waskesiu Visitor Service Centre. It is an eight-year project, scheduled for completion in 1996–97. In 1988–89, \$238,000 was spent on planning and design work. In 1990–91, \$1.3 million will be spent on the continuing repair of Waskesui and Lakeview Drives.

Riding Mountain, Manitoba – Wasagaming Visitor Service Centre: This six-year project is scheduled for completion in 1992–93. It involves improvement to roads, water and sewer systems, street lighting, sidewalks, curbs and gutters within Wasagaming, for a total estimated cost of \$8 million. Construction commenced in 1988–89, at a cost of \$1.2 million for improvements in areas having significant health and safety concerns. In 1990–91, \$1.2 million will be spent to complete work on sections of Connector Road, Buffalo Drive, Wasagaming Drive and Ta-Wa-Pit Drive.

Lower Fort Garry National Historic Park, Manitoba: This \$1.3 million, five-year project started in 1987–88. Its purpose is to stabilize fort walls and conduct archaeological studies. In 1988–89, \$267,000 was spent on archaeological studies and restoration work on the north wall. In 1990–91, \$363,000 is budgeted to stabilize portions of the south wall.

Kluane National Park Reserve, Yukon Territory – Kathleen Lake Day Use Area Redevelopment: This \$355,000 project, which began in 1986–87 and is scheduled for completion in 1989–90, will provide improvements to picnic, boating, parking and trail facilities in the day use area. In 1988–89, \$123,000 was spent on facility development and landscaping.

Trent-Severn Waterway, Ontario – Dam Recapitalization: The two-year, \$3.5 million reconstruction project for the Healey Falls dam is scheduled to be completed in 1989–90. The work involves the reconstruction of concrete walls and the north abutment as well as the installation of low profile mechanized water control sluice gates. In 1988–89, \$3.4 million was spent on the construction phase of the project.

Trent-Severn Waterway, Ontario – Lockstation Recapitalization: The major repair of the Port Severn lockstation includes work on the lock chamber and entrance walls, dock installation and the replacement of a temporary lock control building. This three-year, \$1.5 million project was completed in 1988–89, when \$92,000 was spent on finishing the restoration of the lock structure.

Rideau Canal, Ontario – Lock Recapitalization: The majority of the work involved in the restoration of Clowes Lock was completed in 1988–89 at a cost of \$922,000. This cost is higher than anticipated due to unforeseeable site conditions (i.e., the nature of the bedrock, the internal lock structure and the back-up rubble wall proved to be quite different than evidenced during preliminary investigations). In 1989–90, minor work was completed including the installation of lock gates and landscaping.

Rideau Canal – Bridge Recapitalization: Reconstruction of the Merrickville Swing Bridge is a four-year project, scheduled for completion in 1990–91 and at a total estimated cost of \$1.4 million. In 1988–89, \$5,200 was spent on advertising for construction contract tendering.

Forillon National Park – Grande Grève Quay Repairs: This three-year, \$1.1 million project to repair the quay facility at Grande Grève was completed in 1988–89. Expenditures of \$389,000 were made to reconstruct foundations and repave the approach road.

Forillon National Park, Quebec – Corridor Petit-Gaspé: This three-year, \$1.5 million project to repair the Cap-Gaspé road in Forillon National Park is part of a joint venture with the Department of Industry, Science and Technology. In 1988–89, \$445,000 was spent to upgrade the roadway, develop five parking areas and install overhead electric powerlines. The project is to be completed in 1989–90.

Fortifications of Quebec National Historic Site, Quebec – Dufferin Terrace and Ursulines Bastion: This five-year project, which included the stabilization of the Ursulines Bastion and Dufferin Terrace, was completed in 1988–89. Originally estimated at \$8.1 million, the final cost was \$5.8 million: \$2.0 million for the Dufferin Terrace and \$3.8 million for the Ursulines Bastion. The reduction in cost resulted from the work being less difficult to do than preliminary investigations first indicated. In 1988–89, \$317,000 was spent on the stabilization of the Ursulines Bastion.

Halifax Citadel National Historic Park, Nova Scotia – Perimeter Road: This \$843,000 project was originally scheduled for construction in 1989–90. It was completed one year ahead of schedule because of public complaints about the severely deteriorated condition of the road. Roadway resurfacing and pavement of an existing gravel parking lot was completed in 1988–89, at a total cost of \$807,000.

The Federal Heritage Buildings Review Office: In 1988–89, this Office evaluated 275 buildings. A total of 22 sites were classified as heritage buildings. This means that the federal departments which own the buildings must maintain them so as to protect their heritage character. Ninety-five other buildings received the rating “recognized”, which means that the departments are encouraged to continue to use the buildings and conserve their heritage character. A total of 24 changes to heritage buildings proposed by federal departments were also reviewed. These included repairs, demolition and changes of ownership. A computer-based Register of Federal Heritage Buildings is being developed; to date about 1,000 buildings have been included.

National Parks Act Amendments: Amendments, passed in September 1988, were designed to improve the management of national parks, and included greater deterrents to wildlife poaching.

B. Park Development

Objective

To identify and acquire, or otherwise extend protection to places which are nationally significant examples of Canada's natural and cultural heritage; to develop heritage areas; and to create appropriate opportunities for the public to experience their national heritage.

Description

The Park Development Activity involves: maintaining Program systems; establishing and developing new parks, sites and associated facilities; and completing or enhancing existing parks, sites and canals. The Park Development Activity consists of two sub-activities: Policy, Research and Planning; and Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places.

Policy, Research and Planning: This sub-activity involves the identification, protection and presentation of heritage resources. The sub-activity oversees:

- systems and management planning to identify and evaluate heritage resources and to direct park development;
- negotiating federal-provincial agreements to create new parks and sites, preparing and amending legislation and updating policy positions in response to changing circumstances;
- preparing co-operative agreements to establish Canadian heritage rivers and co-operative heritage areas; and
- conducting public consultation programs on regulations, policies and plans as well as proposals to establish and develop parks, sites and canals.

Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places: This sub-activity consists of various capital projects that relate to:

- negotiating and acquiring heritage resources;
- negotiating native land claim agreements;
- providing grants and contributions to co-operative conservation programs;
- restoring cultural heritage resources; and
- establishing facilities, programs and services in new or partially developed parks, sites and canals.

Resource Summaries

The Program Development Activity will account for approximately 11% of the Parks Program expenditures in 1990-91 and 8% of the total person-years.

Figure 14: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Policy, Research and Planning						
Operating	21,627	342	19,554	325	18,686	332
Capital	5,077	-	8,048	17	3,832	17
Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places						
Operating	1,500	-	1,721	-	23,900	-
Capital	13,198	24	10,412	24	16,336	24
	41,402	366	39,735	366	62,754	373

Operating personnel costs are 44% of the Activity total, while capital expenditures, which include salary dollars for capital person-years account for 44%.

Figure 15: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Policy, Research and Planning			
Operating	18,686	19,071	(385)
Capital	3,832	3,709	123
Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places			
Operating	23,900 *	1,381	22,519
Capital	16,336	14,365	1,971
	62,754	38,526	24,228

* Includes Supplementary Estimates of \$22,380,000 as a contribution to the Province of British Columbia for the acquisition of third party land interests for South Moresby/Gwaii Haanas National Park Reserve.

Performance Information and Resource Justification

In 1990–91, the Park Development Activity will expend \$41.4 million and 366 person-years to protect and manage park resources; maintain and operate park facilities, and provide services to the public in national parks, historic sites and canals.

Under the capital program, the Park Development Activity involves the implementation of the Federal Heritage Buildings Policy and addressing the issue of recapitalization, particularly in the area of health and safety concerns; fulfilling existing federal–provincial agreements and other such binding commitments; and completing previously approved and critical projects.

Major projects in 1990–91 and recent performance for the Park Development Activity include the following (see pages 3–45 to 3–49 for additional details on expenditures):

Banff National Park, Alberta – Lake Louise Development Program: In 1989–90, this \$42 million development project is to be terminated with the completion of the visitor reception centre and Canadian Pacific Railway underpass. In 1988–89, \$3.1 million was spent on constructing these facilities.

Motherwell Homestead National Historic Park, Saskatchewan: This three-year project, scheduled for completion in 1990–91, will result in the conservation and installation of barn implements and furnishings for a total estimated cost of \$387,000. In 1988–89, \$87,000 was spent on fabricating reproductions of implements, acquisition of small artefacts, and production of an interpretation handbook. In 1990–91, \$50,000 will be spent for the installation of large implements.

Ellesmere Island National Park Reserve, Northwest Territories: This \$2.2 million, five-year project involves the preparation of a park management plan (including resource inventory and historical and archaeological research components), conducting related public consultations, and completing an interim construction program that will provide staff housing, interpretation exhibits and essential visitor services and facilities. In 1988–89, the project's second year, \$535,000 was spent on staff accommodation, research and equipment purchases. In 1990–91, \$512,000 will be spent for research, management planning, development of visitor services and facilities and equipment purchases.

Northern Yukon National Park Development, Yukon Territory: This four-year, \$3.2 million project, originally scheduled for completion in 1989–90, will now be completed in 1990–91. It involves developing operational facilities at Sheep Creek and Stokes Point; installing telecommunications equipment; preparing resource inventories and interim management guidelines; and purchasing operating equipment. In 1988–89, a total of \$1 million was spent in all of these areas. In 1990–91, \$90,000 will be spent to complete the projects.

Grasslands National Park, Saskatchewan: In 1989–90, this five-year, \$10.1 million project was established to acquire land, conduct studies and develop initial facilities. In 1990–91, \$2.2 million will be spent to acquire land and carry out research (archaeology, natural resources, history, socio-economy).

Red River Agreement, Manitoba – Development of the Forks: This two-year, \$2.8 million project, originally planned for completion in 1988–89, is part of the Canada–Manitoba Red

River Agreement. The delay in completing this project was owing to a need to repeat the construction tendering process, as the bids that were originally received significantly exceeded estimates. In 1988-89, \$1.6 million was spent on construction of visitor services and interpretation facilities and completion of research. In 1989-90, the project will conclude with the installation of interpretation media.

Forillon National Park, Quebec: The objective of this four-year, \$5 million project is to increase park visitation by launching a promotional advertising campaign and constructing new cultural and recreational facilities. In 1988-89, \$1.4 million was devoted to the promotional campaign, new trails, interpretive displays and the restoration of historic buildings in the fishing village of Grande Grève. This project is due to be completed in 1989-90 with the construction of the recreational centre and further promotions.

Grosse-Île National Historic Site, Quebec: A memorandum of understanding was signed on August 4, 1988 to transfer ownership of 40 historic structures and most of the 185 hectare island from Agriculture Canada to Environment Canada for purposes of establishing a national historic site. The site will be commemorated as a port of entry and quarantine station for approximately four million people who immigrated to Canada between 1832 and 1932. The first phase of this five-year, \$980,000 project began in 1989-90 with the development of a management planning process and the implementation of interim protection measures to stabilize some of the site's oldest and most important historic structures. In 1990-91, \$155,000 will be spent to continue implementing the interim protection measures and \$220,000 to complete management planning.

Les Forges du St-Maurice National Historic Site, Trois-Rivières, Quebec: The objective of this \$4.6 million, two-year project is to protect, restore and interpret the Grande Maison. The project also includes the construction of a building for visitor reception, interpretation and administration functions. In 1988-89, \$2.6 million was spent mainly on building construction. In 1989-90, the access road, parking facilities and interpretation programs are being completed.

Mingan Archipelago National Park Reserve, Quebec - Phase 1 Development: This \$3.5 million development program covers the construction of visitor facilities, reception and interpretation centres and a maintenance compound, and the purchase of equipment. In 1988-89, \$737,000 was spent on operational equipment, interpretation exhibits and visitor facilities. Originally planned as a three-year project, it will be extended for one year, to 1990-91, due to delays in acquiring land for a maintenance garage. In 1990-91, \$637,000 will be allocated to complete a staff residence and a campground.

Gros Morne National Park, Newfoundland: A \$4.2 million recreation complex, consisting of an enclosed swimming pool for seasonal operation, playground, picnic facility and related parking will be constructed over a two-year period in accordance with the federal-provincial agreement. The foundation, a pumphouse, and water and sewer lines were completed in 1988-89 at a cost of \$2.3 million. The final phase of the project, including the roof structure, electrical and mechanical servicing, as well as related area and site work are planned for completion in 1989-90.

Land Claims and Native Issues: During 1988-89, negotiations continued on several native issues related to national parks. Implementation of the Inuvialuit Agreement, as it affects the Northern Yukon National Park, Yukon Territory, continued with economic benefits including job training for the local native population. Meetings were held with the Cree

Band Wildlife Advisory Board for Wood Buffalo National Park, Northwest Territories, in accordance with the 1986 agreement. Discussions began with representatives of the Council of the Haida Nation concerning their participation in the planning, operation and management of South Moresby/Gwaii Haanas National Park Reserve in the Queen Charlotte Islands of British Columbia.

Current comprehensive claims for 1990-91 include:

- Negotiations with the Labrador Inuit Association, as they relate to possible future national parks and national historic sites in Labrador.
- Negotiations with Conseil Attikamek-Montagnais, affecting the Mingan Archipelago National Park Reserve, Quebec and possibly future parks in the claimed territory, which is primarily in Quebec. A memorandum of understanding was signed with the Montagnais Band creating a management council for the park reserve.
- Negotiations with Tungavik Federation of Nunavut affecting Auyuittuq and Ellesmere Island National Park Reserves, Northwest Territories, and the possible establishment of a park in the vicinity of the East Arm of Great Slave Lake, Northwest Territories.
- Negotiations with the Council for Yukon Indians affecting Kluane National Park Reserve, and an extension of Northern Yukon National Park, Yukon Territory to include a portion of the Old Crow Flats.

C. Program Management and Technical Services

Objective

To provide management direction as well as technical and support services to the Parks Program.

Description

The Program Management and Technical Services Activity involves directing and managing the Parks Program and providing financial, administrative, personnel and a variety of specialized and technical services to all three organizational levels.

The Program Management and Technical Services Activity consists of two sub-activities: Management and Administration Services and Architectural and Engineering Services.

Program Management and Administration Services: This sub-activity provides a variety of services including:

- direction for the Parks Program;
- leadership in establishing new national heritage locations;
- planning, directing, controlling and evaluating Program operations;
- liaison with central agencies;
- financial planning and control;
- Program research and Program planning analysis; and
- personnel, realty and administrative services.

Architectural and Engineering Services: This sub-activity involves the acquisition of architectural and engineering services from the Environment Canada Dedicated Unit of Public Works Canada in respect of:

- planning and preparing specifications, estimates and designs for facilities and services; carrying out, monitoring and controlling contemporary construction and restoration projects; and directing the maintenance of real property and other capital assets;
- providing technical advice to the Parks Program;
- developing technical management systems; and
- developing functional policies, directives, guidelines, standards, procedures and manuals.

Resource Summaries

The Program Management and Technical Services Activity will account for approximately 16% of the Parks Program expenditures for 1990-91 and 13% of the total person-years.

Figure 16: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Program Management and Administration Services						
Operating	38,536	606	37,086	606	35,212	597
Capital	5,914	10	5,357	10	5,803	11
Engineering and Architectural Services						
Operating	13,734	-	12,285	-	10,150	-
Capital	5,813	-	6,370	-	3,801	-
	63,997	616	61,098	616	54,966	608

Operating personnel costs are 42% of the Activity total, while capital expenditures, which include dollars for capital person-years, account for 18%.

Figure 17: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Program Management and Administration Services			
Operating	35,212	35,548	(336)
Capital	5,803	6,848	(1,045)
Engineering and Architectural Services			
Operating	10,150	7,929	2,221
Capital	3,801	4,826	(1,025)
	54,966	55,151	(185)

Changes between the actual expenditures and the Main Estimates for the Program Management and Technical Services Activity in 1988-89 are discussed in Review of Financial Performance on page 3-9.

Performance Information and Resource Justification

In 1990-91, the Program Management and Technical Services Activity will expend \$64 million and 616 person-years to direct and manage the Parks Program; and to provide financial, administrative, personnel and specialized services at all three organizational levels.

The major projects in 1990-91 and recent performance highlights for this Activity are:

Management Information Framework Task Force: This task force was established to develop and implement an approach that will assist managers in allocating resources to priority areas and in managing resources more effectively.

In 1988-89, efforts were made to improve the main management processes and adapt them to the new information structure. In 1989-90, cost accounting is being introduced in field locations, improvements are being made to performance indicators and a pilot project is being undertaken to develop services and outputs for one function at the regional office and Program headquarters organizational levels. In 1990-91, development of the full information structure for Program headquarters and regional offices and automation of the framework will begin.

The Departmental Office Technology System: This \$18.7 million project was initiated on a Department-wide basis in 1984-85. It involves the implementation of a computer-communications network to enhance communications, improve access to EDP information processing systems and introduce office technology on a larger scale within the Parks Program. The Parks network is comprised of 1,200 workstations located at 80 locations. Initial set-up and implementation began in 1986-87 and is scheduled to finish in 1989-90. In 1988-89, \$6.1 million was spent on network installations throughout the Program.

Transfer of Architecture and Engineering Services: The Architecture and Engineering organization was transferred to Public Works Canada in 1988-89, in accordance with the federal policy on real property management. Administrative arrangements for the purchase of this organization's services were also completed.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Figure 18: Details of Financial Requirements by Object (Operating)

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	161,265	149,268	140,374
Contribution to employee benefit plans	24,996	23,137	23,011
Other personnel costs	1,956	1,557	2,028
	188,217	173,962	165,413
Goods and Services			
Travel and relocation	8,378	7,947	7,703
Transportation and communications	5,966	5,659	5,336
Information	3,544	3,362	2,768
Professional and Special Services			
Security services	2,562	2,430	2,381
Other	26,562	25,237	20,788
Rentals	4,604	4,367	3,732
Purchased repair and upkeep	8,551	6,878	5,245
Utilities, materials and supplies	23,218	22,023	20,723
All other expenditures	812	769	3,322
	84,197	78,672	71,998
Total operating	272,414	252,634	237,411
Capital			
Personnel	6,897	8,100	7,104
Transportation and communications	3,303	3,076	2,698
Information	4,464	4,157	3,646
Professional and special services	17,073	15,899	15,291
Rentals	1,238	1,153	1,011
Purchased repair and upkeep	12,800	11,920	10,455
Utilities, materials and supplies	7,284	6,783	5,949
Construction and acquisition of land, buildings and works	41,624	38,762	33,997
Acquisition of machinery and equipment	18,061	17,432	15,772
All other expenditures	143	133	117
Total capital	112,887	107,415	96,040
Transfer payments	1,944	2,190	24,885
Total expenditures	387,245	362,239	358,336

Note: The figures for the National Battlefields Commission are included in the standard objects described above.

2. Personnel Requirements

Figure 19: Person-Year Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Park Operation	3,710	3,709	3,649
Park Development	366	366	374
Program Management and Technical Services	616	616	608
	4,692	4,691	4,631

Figure 20: Details of Personnel Requirements

	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Range	1990-91 Average Salary
	Estimates	Forecast	Actual		
	90-91	89-90	88-89		
Management	48	46	46	59,000- 132,700	76,043
Scientific and Professional					
Architectural and Town Planning	26	26	43	20,623- 70,810	52,808
Biological Sciences	56	56	56	18,875- 65,777	50,104
Economics, Sociology and Statistics	26	24	24	16,751- 75,800	48,628
Engineering and Land Survey	8	8	17	27,613- 74,810	54,786
Historical Research	108	108	108	17,713- 71,100	44,999
Physical Sciences	16	16	16	21,430- 73,473	61,521
Other	8	10	10		37,305
Administrative and Foreign Services					
Administrative Services	219	219	217	16,702- 69,615	43,652
Financial Administration	83	83	83	16,200- 63,422	46,326
Information Services	2	2	2	16,567- 64,300	45,788
Personnel Administration	51	51	51	15,669- 64,315	45,574
Program Administration	235	234	233	16,702- 69,615	46,945
Purchasing and Supply	23	23	23	15,576- 65,218	41,569
Other	20	20	20		42,252
Technical					
Drafting and Illustrations	27	27	27	18,979- 49,181	35,818
Engineering and Scientific Support	63	63	63	17,131- 62,057	37,193
General Technical	708	708	709	15,415- 67,933	37,779
Social Science Support	65	65	65	15,415- 70,474	37,230
Other	9	9	9		34,612
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	539	538	531	15,778- 38,728	26,558
Secretarial, Stenographic and Typing	159	159	159	15,637- 38,975	26,316
Other	2	4	4		23,242
Operational					
General Labour and Trades	1,577	1,580	1,534	19,013- 47,501	30,300
General Services	604	602	571	16,237- 48,795	29,887
Other	10	10	10		31,746
	4,692	4,691	4,631		

- * **Person-Years** – refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). A person-year may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing, full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury Board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule I, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. Controlled person-years are referred to as "authorized" person-years in Part II of the Estimates.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of authorized person-years for the Parks Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1989. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Figure 21: Distribution of Capital Expenditures by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Park Operation*	82,885	77,582	66,268
Park Development	18,275	18,460	20,168
Program Management and Technical Services	11,727	11,373	9,604
	112,887	107,415	96,040

- * Includes capital expenditures for the National Battlefields Commission.

Figure 22: Details of Major Capital Projects

(thousands of dollars)					
Projects by Activity and Region	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
<u>PARK OPERATION ACTIVITY</u>					
Western Region					
Banff:					
Sewage Treatment Plant	-	13,295	13,259	36	0
Lower Sunshine Road	-	1,344	59	1,285	0
Bow River Bridge	3,311	2,855	2,849	6	0
Bow Valley Parkway	14,028	14,132	14,048	84	0
Bridges	462	1,580	1,580	0	0
Administration Building	1,348	1,365	151	796	418
Trail Protection	785	785	560	215	10
Elk Island:					
Day Use Area	900	1,246	420	0	826
Sandy Beach Campground	675	675	338	337	0
Parkway Reconstruction	1,451	15	15	0	0
Jasper:					
Maligne Lake Road	3,537	3,494	3,494	0	0
Townsite Water Supply	-	3,486	1,263	1,630	593
Kootenay:					
Picnic Areas	298	315	41	0	274
Waterton Lakes:					
Cameron Lake Interpretation	291	291	25	160	106
Entrance Road	3,135	3,423	1,990	1,383	50
Entrance Kiosk	260	307	244	63	0
Townsite Improvement	2,519	2,519	878	0	1,641
Yoho:					
Kicking Horse Campground	870	870	5	70	795
Boulder Creek Compound	887	1,607	103	1,370	134
Prairie and Northern Region					
Region:					
Conservation Lab Equipment Replacement	403	386	262	122	2
Kluane:					
Kathleen Lake Day Use Area	356	355	355	0	0
Maintenance Building	2,765	2,667	2,667	0	0
Survey and Mark Boundary	451	415	194	96	125
Prince Albert:					
Waskesiu Visitor Service Centre	13,689	13,689	1,673	1,292	10,724
Maintenance Compound	6,516	6,553	6,548	5	0
Narrows Road Recapitalization	1,122	1,026	1,026	0	0
Grasslands:					
Fencing	284	0	0	0	0
Riding Mountain:					
Boundary Survey	594	543	543	0	0
Wasagaming Visitor Service Centre	7,964	7,964	3,317	1,220	3,427
Solid Waste System	818	878	878	0	0
Highway 10 Chipseal	1,031	923	923	0	0
Lower Fort Garry:					
Costume Replacement	572	428	189	76	163
Wall Restoration	1,329	1,327	695	363	269

Figure 22: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
Projects by Activity and Region					
Ontario Region					
Georgian Bay Islands:					
Cruiser Dock	315	315	36	268	11
Pukaskwa:					
Coastal Trail Repair	888	888	888	0	0
Rideau Canal:					
Kilmarnock: Waste Weir	308	318	12	306	0
Clowes Lock: Restoration	786	957	957	0	0
Beveridges Lower Lock Restoration	1,394	1,557	1,533	24	0
Smiths Falls Dam & Bridge Reconstruction	-	1,050	6	1,038	6
Merrickville Swing Bridge Restoration	1,124	1,485	1,462	23	0
Trent Severn Waterway:					
Healey Falls Dam Reconstruction	3,447	3,427	3,427	0	0
Dam 8 Reconstruction	-	2,704	2,704	0	0
Quebec Region					
Forillon:					
Corridor Petit-Gaspé - Cap-Gaspé	1,427	1,478	1,478	0	0
Lachine Canal:					
Sediment Stabilization	10,000	10,000	247	500	9,253
Bastion St-Jean Stabilization	-	3,473	708	1,191	1,574
Fort Lennox:					
Stores Stabilization	852	852	459	393	0
Chambly St. Ours Canal:					
Floating Docks	344	344	344	0	0
Atlantic Region					
Region:					
Conservation Lab Equipment	414	455	424	31	0
Gros Morne:					
Highway Bridge Restoration	1,213	1,200	1,200	0	0
Signal Hill:					
Access Road Recapitalization	285	306	306	0	0
Maintenance Facilities Recapitalization	340	412	412	0	0
PARK DEVELOPMENT ACTIVITY					
Western Region					
Banff:					
Lake Louise Development	42,470	42,400	42,400	0	0
Townsite Plan	290	290	275	15	0
Queen Charlotte Islands:					
REDI Initiative	-	2,438	450	1,410	578
South Moresby/Gwaii Haanas					
Development	20,000	20,000	2,163	3,941	13,896
Alexander MacKenzie Heritage Trail	860	0	0	0	0
Prairie and Northern Region					
Ellesmere:					
Interim Development	2,106	2,193	1,173	512	508
Grasslands:					
Land Acquisition and Interim					
Development	8,000	10,105	2,659	2,204	5,242
Northern Yukon:					
Park Development	1,464	3,180	3,090	90	0
Motherwell Homestead:					
Barn Furnishings	387	387	337	50	0

Figure 22: Details of Major Capital Projects (continued)

(thousands of dollars)	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast Expendi- tures to March 31, 1990	Estimates 1990-91	Future Years' Require- ments
Projects by Activity and Region					
Prairie and Northern Region (continued)					
Red River:					
Development	6,906	6,968	6,968	0	0
Chilkoot Trail:					
Cultural Resource Inventory	-	632	370	72	190
Ontario Region					
Bruce Peninsula:					
Land Acquisition	4,665	13,174	2,049	2,088	9,037
Quebec Region					
Forillon:					
DRIE Program	5,000	5,000	5,000	0	0
Mingan:					
Phase 1 Development	3,500	3,500	2,863	637	0
Grosse-Ile:					
Stabilization	-	980	443	375	162
Saguenay Marine Park Development	3,840	3,840	0	1,200	2,640
Les Forges du St-Maurice:					
Haut Fourneau	4,583	4,583	4,583	0	0
Grande Maison	4,515	4,645	4,645	0	0
Acquisition	456	455	364	91	0
Atlantic Region					
Gros Morne:					
Highway Reconstruction	61,970	63,733	58,531	0	5,202
Recreation Complex	3,999	4,218	4,218	0	0
Green Point Campground	580	550	550	0	0

**Figure 23: Explanation of Major Changes - Previously versus
Currently Estimated Total Costs**

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Estimated Total Cost	Increase (Decrease)
Project			
Banff, Alberta: Bow River Bridge			
Bridge failure necessitated making repairs in one rather than three years, thereby producing economies of scale	3,311	2,855	(456)
Banff, Alberta: Bridges			
Project withdrawn pending resolution of responsibilities with PWC for bridge reconstruction on the Trans-Canada Highway	462	1,580	1,118
Elk Island, Alberta: Day Use Area			
Modification to site development plan resulted in change of project scope	900	1,246	346
Elk Island, Alberta: Parkway Reconstruction			
Project withdrawn owing to higher priorities	1,451	15	(1,436)

**Figure 23: Explanation of Major Changes – Previously versus
Currently Estimated Total Costs (continued)**

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Increase Total Cost	(Decrease)
Project			
Waterton Lakes, Alberta: Entrance Kiosk Change of project scope owing to potential environmental impacts	260	307	47
Yoho, British Columbia: Boulder Creek Compound Plan alterations required to address Dominion Fire Commissioner, Workman's Compensation Board and union fire, health & safety concerns	887	1,607	720
Grasslands, Saskatchewan: Fencing Project cancelled. Park continues to expand as ranches are acquired. Some ranches have adequate fencing and for some only interim fencing is required	284	0	(284)
Riding Mountain, Manitoba: Highway 10 Chipseal Lowest tender was below final estimate resulting in significant cost savings	1,031	923	(108)
Lower Fort Garry, Selkirk, Manitoba: Costume Replacement Error in reporting previously estimated total cost; amount should have been \$428K	572	428	(144)
Rideau Canal, Clowes Lock, Ontario: Restoration Restoration cost increase due to site and structural conditions that were not apparent during preliminary investigations	786	957	171
Rideau Canal, Merrickville, Ontario: Swing Bridge Restoration Lowest tender received exceeded estimate	1,124	1,485	361
Signal Hill, Newfoundland: Maintenance Facilities Recapitalization Tenders 18% over estimate and on-site supervision and inspection costs increased	340	412	72
Alexander Mackenzie Heritage Trail, British Columbia Funding transferred to O&M vote, as a contribution to the Province	860	0	(860)
Grasslands, Saskatchewan: Land Acquisition and Interim Development Previous estimate included only land acquisition, while current estimate includes interim development	8,000	10,105	2,105

**Figure 23: Explanation of Major Changes – Previously versus
Currently Estimated Total Costs (continued)**

(thousands of dollars)	Previously Estimated Total Cost	Currently Increase Total Cost	(Decrease)
Project			
Northern Yukon, Yukon Territory: Park Development			
Previous estimate based on interim development, while current estimate includes full development	1,464	3,180	1,716
Bruce Peninsula, Ontario: Land Acquisition			
Appraisal for private lands higher than originally anticipated	4,665	13,174	8,509

4. Transfer Payments

Figure 24: Details of Grants and Contributions

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants			
International Peace Garden, Manitoba	30,000	30,000	30,000
Canadian Parks and Wilderness Society	20,000	20,000	20,000
Jasper School Board, Alberta	-	-	550,000
Total grants	50,000	50,000	600,000
Contributions			
Federal-Provincial Parks Conference	16,482	16,482	16,366
International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources	165,000	120,000	120,000
International Union for the Conservation of Nature and Natural Resources/Conservation Monitoring Centre	15,000	15,000	15,000
Co-operating Associations	250,000	250,000	243,500
World Heritage Fund	87,000	87,000	89,636
International Centre for the Study of the Preservation and Restoration of Cultural Property	47,000	47,000	43,048
Banff Municipal Committee	25,600	25,600	25,600
Jasper Townsite Committee	15,600	15,600	15,600
Interagency Forest Fire Agency	50,000	50,000	27,472
Acquisition and Restoration of Trestler House	-	15,465	14,000
International Council on Monuments and Sites	40,000	40,000	40,000
Compagnie Franche de la Marine	66,000	66,000	66,000
Porcupine Caribou Management Board	6,250	6,250	6,250
Army Museum	30,400	31,000	31,000

Figure 24: Details of Grants and Contributions (continued)

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Canadian Man and the Biosphere Program	15,000	15,000	15,000
Cost-sharing agreements to restore sites and structures of national historic significance	1,000,000	1,000,000	998,466
Province of British Columbia for the acquisition of third party land interests for South Moresby	-	-	22,380,000
Jasper School Board Ambulance Service	-	-	20,000
World Wildlife Fund	65,000	65,000	65,000
University of Waterloo	-	25,000	25,000
Eastern Irrigation District	-	100,000	28,037
Alexander Mackenzie Trail	-	150,000	-
Total contributions	1,894,332	2,140,397	24,284,975
Total transfer payments	1,944,332	2,190,397	24,884,975

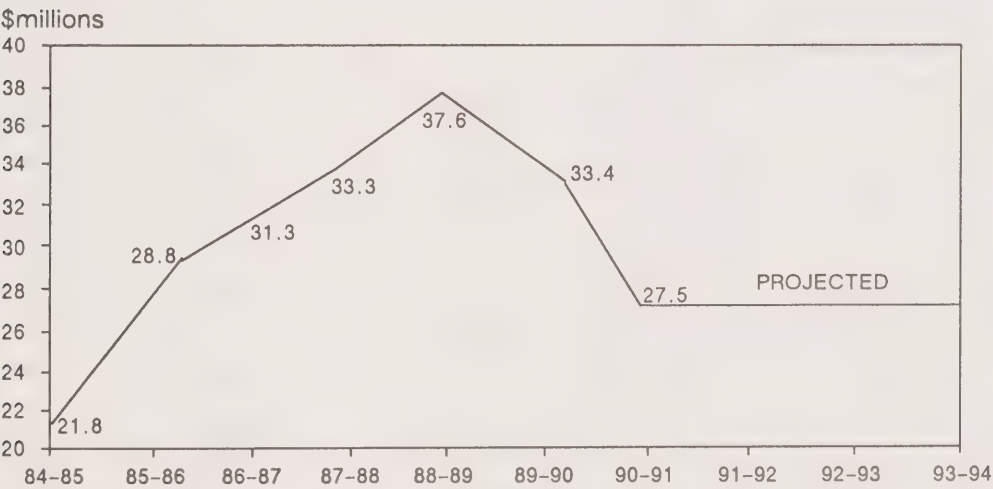
5. Revenue

Figure 25: Revenue Generated by the Parks Program

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	%	\$	%	\$	%
Rentals, lands, buildings and concessions	4,120	15	9,000	27	12,391	33
Entrance fees	7,775	28	7,775	23	7,984	21
Camping and trailer permits	6,730	25	6,730	20	7,198	19
Other revenue	8,836	32	9,956	30	10,198	27
	27,461	100	33,461	100	37,771	100

Figure 26 shows that increases in revenues are due to higher fees charged following the Government's 1984 Economic Statement, while the 1988-89 peak was caused by payment of accounts in arrears. The projected decline is attributed to the transfer of townsite revenues to the new Banff municipality.

Figure 26: Actual and Projected Revenue Collection



6. Net Cost of Program

The Program's estimates include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Other cost items, as well as revenue, need to be taken into account to arrive at the net cost. Details are provided in Figure 27.

Figure 27: Net Cost of the Program for 1990-91

(thousands of dollars)	1990-91	1989-90
Operating expenditures	272,414	252,659
Capital expenditures	112,887	107,415
Grants and contributions	1,944	2,165
Main Estimates	387,245	362,239
Services received without charge:		
Accommodation		8,565
- from Public Works Canada	9,384	
- from Departmentally owned buildings	3,933	3,819
- from Transport Canada	77	75
Cheque issue and other accounting services		530
- from Supply and Services	471	
Employer's share of employee benefits covering insurance premiums and costs		
- from Treasury Board Secretariat	8,333	5,623
Other services	673	645
	22,871	19,257
Total Program cost	410,116	381,496
Less: Revenues credited directly to the Consolidated Revenue Fund*	27,461	33,461
Estimated net Program cost	382,655	348,035

* See Figure 25, page 3-51, for details.

B. Other Information

1. Field Locations Administered by the Parks Program

Figure 28: Field Operations by Province and Territory

NEWFOUNDLAND	
National Parks	National Historic Sites
Gros Morne (H)	Cape Spear*
Terra Nova	Castle Hill*
	Hawthorne Cottage
	L'Anse aux Meadows* (H)
	Moravian Mission – Hopedale
	Port au Choix
	Signal Hill*
NOVA SCOTIA	
National Parks	National Historic Sites
Cape Breton Highlands	Alexander Graham Bell*
Kejimikujik	Banks Fisheries
	Fort Anne*
	Fort Edward
	Fortress of Louisbourg*
	Grand Pré*
	Grassy Island*
	Historic Defences of Halifax
	• Halifax Citadel*
	• Fort McNab
	• George's Island
	• York Redoubt*
	• Prince of Wales Martello Tower*
	Marconi
	Port Royal*
	St. Peters Canal

Note: Those field locations which are recognized as or contain World Heritage Sites or Biosphere Reserves are identified by (H) and (B) respectively. Wetlands of international significance are denoted by the symbol (W).

Within the national historic sites category, the symbol * denotes a national historic park. The absence of a symbol indicates a national historic site.

Figure 28: Field Operations by Province and Territory (continued)

NEW BRUNSWICK

National Parks

Fundy
Kouchibouguac

National Historic Sites

Beaubear's Island*
Carleton Martello Tower*
Fort Beausejour*
Fort Gaspereaux
St. Andrews Blockhouse
Survival of the Acadians

PRINCE EDWARD ISLAND

National Parks

Prince Edward Island

National Historic Sites

Ardgowan*
Fort Amherst*
Province House

QUEBEC

National Parks

Forillon
La Mauricie
Mingan Archipelago

National Historic Sites

Bataille-de-la-Châteauguay*
Bataille-de-la-Restigouche*
Caserne de Carillon
Canal de Carillon
Sir G-E. Cartier*
Cartier-Brébeuf*
Monument à Jacques Cartier
Canal de Chambly
Côteau-du-Lac*
Forges du Saint-Maurice
Fort Chambly*
Fort Lennox*
Fort Témiscamingue*
Fortification de Quebec (H)
● Parc de l'Artillerie
● Fort-Lévis No. 1*
● Les Murs et Fortifications
Commerce de la Fourrure à Lachine*
Grande-Grève
Grosse-Île
Canal de Lachine
Sir Wilfred Laurier*
Louis-Joseph Papineau
Phare de la Pointe-au-Père
Canal Sainte-Anne
Canal de Saint-Ours
Hon. Louis S. St.-Laurent*

Figure 28: Field Operations by Province and Territory (continued)

ONTARIO

National Parks

Bruce Peninsula
Georgian Bay Islands
Point Pelee (W)
Pukaskwa
St. Lawrence Islands

National Marine Parks

Fathom Five

National Historic Sites

Atherley Narrows Fish Weirs
Battle of the Windmill
Bellevue House*
Bois Blanc Island
Lighthouse
Buttlers Barracks
Fort George*
Fort Malden*
Fort Mississauga
Fort St. Joseph*
Fort Wellington*
Inveraden House
Sir John Johnson House
Laurier House
Murney Martello Towers
Point Clark Lighthouse
Queenston Heights
Rideau Canal
Sault Ste Marie Canal
Southwold Earthworks
Trent-Severn Waterway
Whitefish Island
Woodside*

MANITOBA

National Parks

Riding Mountain (B)

Co-operative Heritage Areas

Red River

National Historic Sites

The Forks
Linear Mounds
Lower Fort Garry*
Prince of Wales Fort*
Riel House*
St. Andrew's Rectory*
York Factory

Figure 28: Field Operations by Province and Territory (continued)

SASKATCHEWAN

National Parks

Grasslands
Prince Albert

National Historic Sites

Batoche*
Battle of Fish Creek
Fort Battleford*
Fort Espérance
Fort Pelly
Fort Walsh*
Gary Burial Site
Motherwell Homestead*

ALBERTA

National Parks

Banff (H)
Elk Island
Jasper (H)
Waterton Lakes (B)

National Historic Sites

Rocky Mountain House*
Banff Museum
Cave and Basin

Canadian Heritage Rivers

Athabasca (Jasper)
North Saskatchewan (Banff)

BRITISH COLUMBIA

National Parks

Glacier
Kootenay (H)
Mount Revelstoke
Pacific Rim
South Moresby/Gwaii Haanas
Yoho (H)

National Historic Sites

Fort Langley*
Fort Rodd Hill*
Fort St. James
Gulf of Georgia Cannery
Kitwanga*
Ninstints
Rogers Pass
St. Roch
Yellowhead Pass

Canadian Heritage Rivers

Kicking Horse (Yoho)

Co-operative Heritage Areas

Alexander Mackenzie Heritage Trail

NORTHWEST TERRITORIES

National Parks

Auyuittuq
Ellesmere Island
Nahanni (H)
Wood Buffalo (H & W)

Canadian Heritage Rivers

South Nahanni (Nahanni)

Figure 28: Field Operations by Province and Territory (continued)

YUKON TERRITORY

National Parks

Kluane (H)
Northern Yukon

Canadian Heritage Rivers

Alsek River (Kluane)

National Historic Sites

- Chilkoot Trail*
- Dawson City Buildings “Historical Complex”
- Billy Bigg’s Blacksmith Shop
- Bank of British North America
- Commissioner’s Residence
- Daily News Building
- Court House
- Post Office
- Klondike Thawing Machine Company
- North-West Mounted Police Married Quarters
- Palace Grand Theatre
- Red Feather Saloon
- Ruby’s Place
- Robert Service Cabin
- Winaut’s Store
- Gold Room at Bear Creek
- Dredge No. 4
- S.S. *Klondike*
- S.S. *Keno*

Administration Program

**1990-91
Expenditure Plan**

Table of Contents

Spending Authorities

A.	Authorities for 1990-91	4-4
B.	Use of 1988-89 Authorities	4-5

Section I

Program Overview

A.	Plans for 1990-91 and Recent Performance	
1.	Highlights	4-6
2.	Summary of Financial Requirements	4-6
3.	Review of Financial Performance	4-7
B.	Background	
1.	Introduction	4-8
2.	Mandate	4-8
3.	Program Objective	4-8
4.	Program Organization for Delivery	4-8
C.	Planning Perspective	
1.	External Factors Influencing the Program	4-10
2.	Initiatives	4-10
3.	Update on Previously Reported Initiatives	4-11

Section II

Analysis by Activity

A.	Administration	4-12
B.	Federal Environmental Assessment Review Office	4-17

Section III

Supplementary Information

A.	Profile of Program Resources	
1.	Financial Requirements by Object	4-22
2.	Personnel Requirements	4-23
3.	Capital Expenditures	4-25
4.	Transfer Payments	4-25
5.	Net Cost of Program	4-26

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91 – Part II of the Estimates**Financial Requirements by Authority**

Vote (thousands of dollars)		1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
Administration Program			
1	Program expenditures	40,798	38,168
(S)	Minister of the Environment – Salary and motor car allowance	49	47
(S)	Contributions to employee benefit plans	3,820	3,507
Total Program		44,667	41,722

Vote – Wording and Amount

Vote (dollars)		1990-91 Main Estimates
Administration Program		
1	Administration – Program expenditures and contributions	40,798,000

Program by Activities

(thousands of dollars)	1990-91 Main Estimates					1989-90 Main Estimates
	Authorized Person- Years*	Budgetary Operating	Capital	Transfer Payments	Total	
Administration	468	39,503	229	146	39,878	36,005
Federal Environmental Assessment Review Office	29	4,783	6	-	4,789	5,717
	497	44,286	235	146	44,667	41,722
1989-90 Authorized person-years	487					

* See Figure 13, page 4-24, for additional information on person-years.

B. Use of 1988-89 Authorities – Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available for Use	Actual Use
Administration Program				
1	Program expenditures	35,310,000	35,810,415	35,424,893
(S)	Minister of the Environment – Salary and motor car allowance	45,800	38,967	38,967
(S)	Contributions to employee benefit plans	3,320,000	3,432,000	3,432,000
Total Program – Budgetary		38,675,800	39,281,382	39,895,860

Section I

Program Overview

A. Plans for 1990-91 and Recent Performance

1. Highlights

The following are highlights of the Administration Program's plans for 1990-91 and its recent performance:

- development of an Environmental Agenda for Canada, commenced in 1989-90, will be completed and implementation will begin in 1990-91 (see page 4-10);
- new environmental assessment legislation will be implemented to strengthen the Environmental Assessment and Review Process (EARP) (see page 4-11); various interest groups were consulted during the review of the legislative base for EARP (see page 4-20); and
- two major applications for records and procurement were developed for the Departmental Office Technology System (see page 4-14).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast* 1989-90	Change	For Details See Page
Administration	39,878	39,422	456	4-12
Federal Environmental Assessment Review Office	4,789	5,717	(928)	4-17
	44,667	45,139	(472)	
Person-years: **				
Controlled by Treasury Board	497	493	4	
Other	11	8	3	
	508	501	7	

* Forecast as of December 15, 1989.

** See Figure 13, page 4-24, for additional information on person-years.

Explanation of Change: The following are the major items contributing to the estimated decrease of \$0.5 million:

	\$ Millions
• The National Round Table on the Environment and Economy	(1.9)
• decreased funding for public reviews under EARP	(1.0)
• allowances for the impact of inflation on salaries and contributions to the Employee Benefit Plans	1.8

3. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988–89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988–89		
	Actual	Main Estimates	Change
Administration	35,202	34,670	532
Federal Environmental Assessment Review Office	3,694	4,006	(312)
	38,896	38,676	220
Person–years:			
Controlled by Treasury Board	479	483	(4)
Other	8	8	–
	487	491	(4)

B. Background

1. Introduction

The Administration Program directs and co-ordinates departmental policy and strategy; maintains liaison with international governments and agencies, other federal departments and agencies, provincial governments, industry, the general public and various groups concerned with environmental issues; and provides administrative policy and a wide range of management support services to the Department's two operating Programs – Environmental Services and Parks.

2. Mandate

The mandate for the Administration Program is based on the duties, powers and functions of the Minister of the Environment by virtue of the Government Organization Act 1970.

3. Program Objective

To provide policy direction, management and services to the Department and to provide for environmental assessment review.

4. Program Organization for Delivery

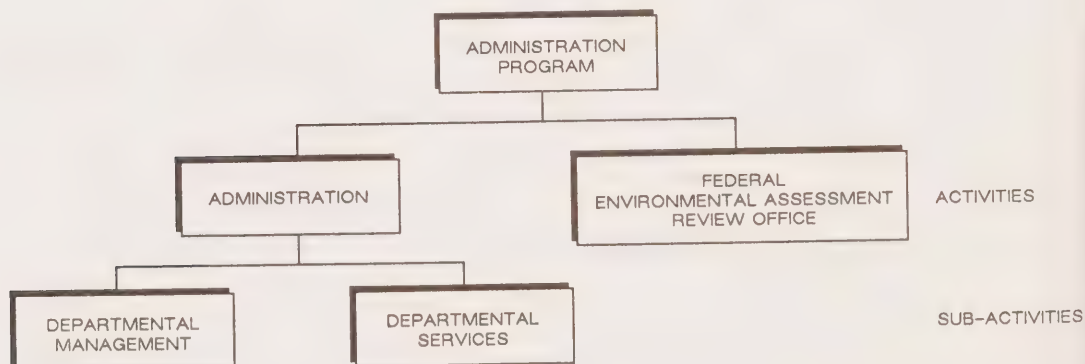
Activity Structure: The Administration Program consists of two Activities. The first, Administration, is divided into two sub-activities:

Departmental Management: provides direction to, and co-ordination for, all activities of the Department and provides overall management for programs and projects which have multi-activity involvement; and

Departmental Services: provides administrative policy and corporate services related to information, finance, personnel, information technology (electronic data processing, telecommunications and office technology) and administrative support.

The second, the Federal Environmental Assessment Review Office, administers the Environmental Assessment and Review Process.

Figure 3: Activity Structure



Organization Structure: The Administration Activity encompasses the following sub-activities:

Departmental Management: comprises Corporate Offices (including the offices of the Minister, the Deputy Minister, the Science Advisor and support for the Canadian Environmental Advisory Council), the Corporate Policy Group, the Evaluation Branch and the Internal Audit Branch; and

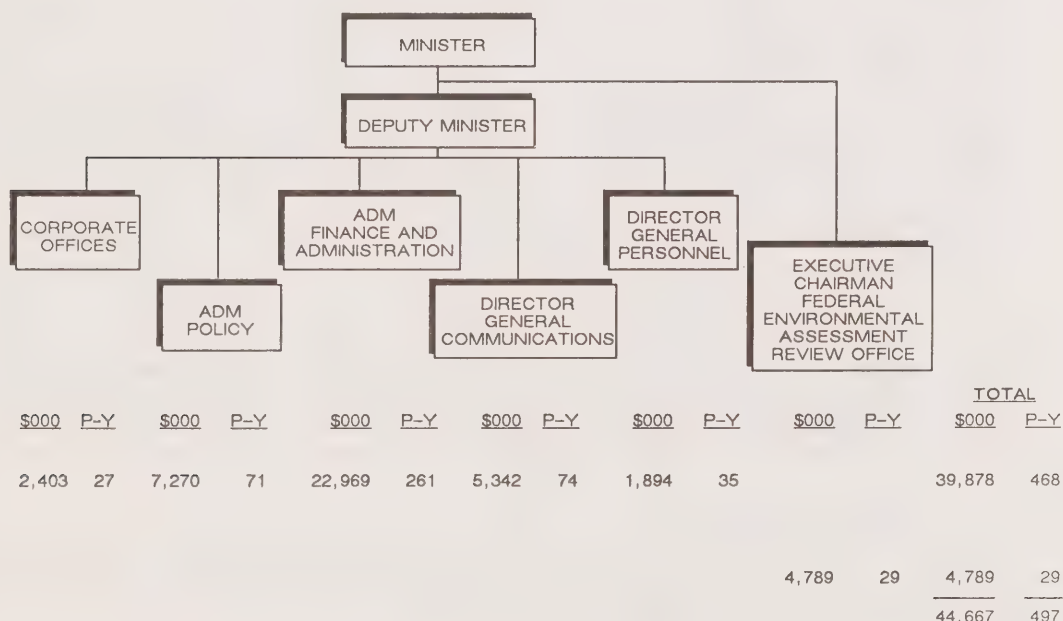
Departmental Services: comprises the Finance and Administration Service, the Personnel Directorate and the Communications Directorate.

An Executive Chairman, who is directly accountable to the Minister, manages the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO).

The Administration Program operates out of departmental headquarters located in Hull, Quebec. As well, a small FEARO office is located in Vancouver, British Columbia.

Figure 4 displays the reporting relationships and indicates the resources for each organizational component.

Figure 4: 1990-91 Resources by Organization and Activity



C. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

A number of external variables influence the Administration Program.

Public Concern for the Environment: Canadians are expressing an unprecedented, high level of concern about their environment, and are demanding strong federal leadership and action for the resolution of environmental problems. Recent public opinion polls indicate that 70% of Canadians now believe that the Government should give top priority to the environment. Accordingly, the Program will need to develop and implement strategies, policies and plans to respond to these concerns.

Federal Environmental Assessment and Review Legislation: In the Speech from the Throne, which opened the 34th Parliament, the Government announced its intention to introduce legislation to strengthen the Environmental Assessment and Review Process. The legislation, currently under development, will replace the Environmental Assessment and Review Process Guidelines Order which currently governs federal environmental assessments. Accordingly, the Program will need to put in place the structures and processes to implement the legislation. As well, because the Federal Court determined in 1989 that the Guidelines Order places a statutory obligation on the Government and is court enforceable, a significant strengthening of FEARO is required before the legislation is enacted.

2. Initiatives

Environmental Agenda for Canada – Implementing Sustainable Development: This initiative is directed at responding to concerns that the utilization of resources and the environment today should not damage prospects for their use by future generations. The Department is responding by developing an Environmental Agenda for Canada. Implementation will commence in 1990–91.

Using the practical application of sustainable development as its central goal, the Environmental Agenda for Canada will outline the Government's comprehensive strategy for dealing with environmental issues of concern to Canadians. It will also ensure that environmental issues and values are reflected in policy-making and in program and policy development throughout the federal government.

Efforts will focus on:

- improving environmental decision-making by upgrading the scientific knowledge base upon which decisions are taken;
- communicating better with the public;
- improving education with respect to environmental issues and solutions;
- developing reliable indicators of environmental performance;

- ensuring that government decisions meet environmental requirements; and
- making the federal government a model environmental citizen.

The Administration Program is responsible for developing the Agenda and will direct and co-ordinate its implementation within the Department. The Program will also assist other departments in their efforts to implement the Agenda.

Federal Environmental Assessment and Review Legislation: This initiative is directed at strengthening the Environmental Assessment and Review Process by implementing new legislation.

The legislation will require federal departments, agencies and Crown corporations to conduct environmental assessments for proposed projects where the federal government is the proponent or decision-maker. It will also require environmental assessments when the project is planned for lands administered by the federal government, when the project involves federal funding, or when the project may have an effect on any responsibility under federal jurisdiction. The legislation will also delineate federal authorities and responsibilities in general.

The Federal Environmental Assessment and Review Office (FEARO) will be responsible for the overall implementation of the legislation and for monitoring and reporting its progress to the Minister. In 1990-91, FEARO will begin to develop the regulatory structure within which the federal environmental assessment and review process will operate and will be putting in place the structure necessary to administer the legislation. FEARO will also assist federal departments, agencies and Crown corporations in developing the structures and processes required to administer the new legislation.

3. **Update on Previously Reported Initiatives**

Federal Environmental Quality Policy Framework: This initiative, described in the 1987-88 Expenditure Plan, has been completed. It was directed at strengthening and streamlining the federal government's efforts to improve and protect environmental quality.

This endeavour consisted of many components. The State of the Environment Reporting System component has become an ongoing responsibility of the Administration Program (see page 4-15). The Environment-Economy component of this initiative has evolved into the Environmental Agenda for Canada initiative (described above).

Departmental Office Technology System: This initiative, described in the 1987-88 Expenditure Plan, has become an ongoing responsibility of the Administration Program and will now be reported as part of the Administration Activity (see page 4-14).

Section II

Analysis by Activity

A. Administration

Objective

To provide policy direction, management, co-ordination and common support services to the Department.

Description

The Administration Activity consists of two sub-activities:

Departmental Management: This sub-activity provides corporate direction by establishing strategies, policies and plans. It also monitors the Department's effectiveness and efficiency by conducting evaluations and internal audits, and co-ordinates intergovernmental and interdepartmental affairs. It provides special advice on the state of the environment and on scientific and technical issues affecting the Department as well as overall management for programs and projects which have multi-activity involvement.

Departmental Services: This sub-activity establishes department-wide policies and methods that enable the Deputy Minister to carry out his administrative and managerial responsibilities. It also provides public information, financial management and budgeting, assets management, and personnel and administrative services. Other responsibilities include improving management practices and controls and providing centralized informatics (electronic data processing, telecommunications and office technology) management and support services for the Department.

Resource Summaries

The Administration Activity accounts for 89% of the total 1990-91 Administration Program expenditures and 94% of the total person-years.

Figure 5: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Departmental Management	10,712	112	12,317	108	10,001	105
Departmental Services	29,166	356	27,105	356	25,201	353
	39,878	468	39,422	464	35,202	458

Personnel costs account for 63% of the total activity expenditures. Other significant expenditure areas are: 6% for transportation and communication and 10% for professional and special services.

Figure 6: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Departmental Management	10,001	9,130	871
Departmental Services	25,201	25,540	(339)
	35,202	34,670	532

Performance Information and Resource Justification

This Activity includes funding in 1990-91 for the following:

- operation of the offices of the Minister of the Environment, the Deputy Minister, the Science Advisor and support for the Canadian Environmental Advisory Council – 27 person-years, \$2.4 million;
- policy development and intergovernmental affairs services, and the management of corporately directed projects – 71 person-years, \$7.3 million;
- internal audit and evaluation services, and policy direction and corporate services for finance, information technology and administrative support – 261 person-years, \$23.0 million;
- corporate personnel policy and services – 35 person-years, \$1.9 million; and
- communications services – 74 person-years, \$5.3 million.

Major plans for 1990-91 and results of recent performance for this Activity are as follows:

Multi-Activity Programs and Projects: In 1990-91, the Activity will provide overall direction and support to:

- The Environmental Partners Fund, which is directed at supporting local, action-oriented projects designed to enhance and preserve Canada's environment. The Administration Program will provide policy, communications, financial and information management, program monitoring and evaluation services, as well as liaison with federal departments, agencies and other organizations at the national level.
- The Environmental Choice Program, which is directed at encouraging consumers to make environmentally-sound decisions; encouraging commercial development of products which are less harmful to the environment; reducing waste and pollution from over-packaging; and reducing dependence on non-renewable resources. Products, which are endorsed under the Program, will be identified by a distinctive "EcoLogo" symbol. An Advisory Board, whose members are drawn from the

private sector, is responsible for developing the policy approaches and establishing priorities among the product categories.

Departmental Office Technology System: By 1992, implementation of the Departmental Office Technology System (DOTS) will be completed, at which time over 4,000 workstations and over 90 multi-user computers will be in place at 120 departmental locations across the country. In 1990-91, \$2,530,000 will be spent by the Administration Program to manage and operate the system and to purchase equipment. In 1988-89, two major applications for records and procurement management were installed on the DOTS network and made available to users within the Administration Program. These applications are now being extended to users throughout the Department. The feasibility of developing an Executive Information System is also being investigated.

Increased Ministerial Authority and Accountability (IMAA): The Department is continuing discussions towards reaching an agreement with the Treasury Board. In 1990-91, work will continue on updating the operational planning framework to reflect changes in departmental responsibilities and better link resources and results.

Communications: Activities are directed at increasing public awareness of Environment Canada's programs and how they serve Canadians, helping Canadians better understand the state of the environment, and encouraging them to make environmentally sound choices. The following are examples of key plans for 1990-91 and results of recent performance:

- A National Environment Test, designed to inform Canadians about the kinds of things they can do, as individuals, to protect the Canadian environment, will be presented as an hour-long television program in the spring of 1990. The questions will test the audience on their awareness of environmental issues and the impact of their lifestyle, habits and attitudes on the environment. The estimated cost to the Department is \$25,000, with additional funds being provided by the television network and by sponsors.
- A communications campaign on acid rain was launched during the summer of 1988. Through billboard, radio and magazine advertisements, visitors from the United States were asked to "Join Us Against Acid Rain". An audio-visual presentation, which described the effects of acid rain on the North American environment, was also developed for visitors to our National Parks. The total cost of this campaign was \$1,200,000.
- During Environment Week '89, the Department provided \$750,000 to organizations and interest groups from across the country to undertake activities in support of the Environment Week theme: "Our Common Future - It's in Our Hands". Activities emphasized individual and collective responsibility for the environment. The total cost for Environment Week activities in 1989 was \$1,000,000.
- During Environment Week '88, thousands of Canadians took part in special projects such as litter and recycling drives, the collection and disposal of hazardous household pesticides and cleaners, and open forums to discuss critical resource issues including water quality and toxic chemicals. A total of \$734,000 was provided to non-profit non-governmental organizations for Environment Week projects. The total cost for Environment Week '88 was \$1,000,000.

State of the Environment Reporting: Efforts will continue in 1990-91 towards developing a comprehensive set of state of the environment indicators for decision-making and public information. In 1988-89, work continued on the preparation of the national State of the Environment Report and on the development of a publically-accessible information system. The national report will be presented to Parliament in 1991. In 1988-89, reports and fact sheets were also published on endangered species, pollutants in British Columbia's marine environment and on the urbanization of rural land in Canada. These publications are available from the State of the Environment Branch.

Lands Data Base and Lands Use Policy: This is an update of the goals which were described in the Conservation and Protection section of the 1988-89 Expenditure Plan. In 1988-89, a framework was developed which divided the country into discrete ecological areas, each characterized by a number of parameters, such as soil type, vegetation cover, and land forms. The areas are, in order of decreasing size: zones, provinces, regions and districts. A data base of information at the district level was created and is being used in studies on the state of the environment and acid rain. In 1990-91, the Federal Policy on Wetland Conservation will be finalized and incorporated into the Land Use Policy.

Effectiveness of the Administration Activity

The Administration Activity provides policy direction, management, co-ordination and common support services to the Department, thereby contributing to the effectiveness of the Parks Program and the Environmental Services Program.

The Activity's performance could be viewed in terms of the expenditures of the operating programs it serves (see Figures 7 and 8).

Figure 7: Relationship of Administration Activity Expenditures to Departmental Expenditures

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Administration Activity	39,878	39,422	35,202
Departmental Total	972,898	880,602	827,841
Percentage	4.1	4.5	4.3

Figure 8: Relationship of Administration Activity Person-Years to Departmental Person-Years

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Administration Activity	468	464	450
Departmental Total	10,031	9,980	9,836
Percentage	4.7	4.7	4.6

B. Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO)

Objective

To promote environmentally-sensitive and publicly responsive resource and project planning and decision-making by government through administering the Environmental Assessment and Review Process.

Description

The FEARO Activity administers the Environmental Assessment and Review Process. This Process requires each federal government department to carry out an initial assessment of its programs, projects and activities to determine whether they will have any adverse environmental consequences. If the consequences are likely to be significant, a project is referred to the Minister of the Environment for review by an environmental assessment panel.

Panels are generally composed of a Chairman drawn from FEARO and members drawn from the private sector. FEARO provides the panel secretariat and, in consultation with the initiating department, develops the terms of reference for the panel review. The panels report their findings directly to the Minister of the Environment and the Minister of the initiating department.

FEARO also administers the budget of the Canadian Environmental Assessment Research Council (CEARC). Its annual budget is \$500,000, and originates solely from the FEARO allocation. The Council is responsible for advising government, industry and academic research organizations on how to improve the procedural, scientific and technical basis for environmental assessment.

Resource Summaries

The FEARO Activity accounts for 11% of the total 1990-91 Administration Program expenditures and 6% of the total person-years.

Figure 9: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Federal Environmental Assessment Review Office	4,789	29	5,717	29	3,694	29

Personnel expenditures account for 45% of the total activity expenditures with an additional 31% being used for contracted services. The balance is required for other operating expenses.

Figure 10: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Federal Environmental Assessment Review Office	3,694	4,006	(312)

Performance Information and Resource Justification

Expenditures for the reviews of project proposals listed in this section are solely the costs incurred by FEARO for operating the Environmental Assessment Panels. These figures do not include any expenditures incurred by the initiating department(s).

New environmental assessment panel reviews for 1990-91 are listed below:

Northumberland Strait Crossing: In 1989, an Environmental Assessment Panel was established to review the environmental and socio-economic effects of the proposal to create a fixed link between Prince Edward Island and New Brunswick. The Panel reviewed a report prepared by the Department of Public Works and held public meetings. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1990-91. A total of \$100,000 will be spent in 1990-91. The estimated cost of the review over two years is expected to be \$475,000.

Air Traffic Management, Toronto: In 1989, an Environmental Assessment Panel was established to review solutions to air traffic problems in the Toronto area. The Panel will examine short-term solutions to resolve air traffic congestion at Pearson International Airport and recommend long-term plans to cope with future air traffic in the Toronto area. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1991-92. A total of \$225,000 will be spent in 1990-91. The estimated cost of the review is expected to be \$400,000.

Alberta Pacific Pulp Mill: A joint federal-provincial Environmental Assessment Board was established in 1989 to review a proposal to construct and operate a pulp mill on the Athabasca River. The Board expects to complete its review in 1989-90. The estimated cost of FEARO's contribution to the review is expected to be \$60,000.

Kelsey to Island Falls Transmission Line, Manitoba: A joint federal-provincial Environmental Assessment Panel will be required to assess a proposed transmission line from Kelsey to Island Falls, Manitoba.

Lachine Canal, Montréal: A joint federal-provincial Environmental Assessment Panel will be required to review a proposal to clean-up the Lachine Canal and adjacent provincially-controlled areas by disposing of the contaminated sediments present on the bottom of the canal and the adjacent areas.

Low-Level Air Defence Training Area, New Brunswick: A joint federal-provincial Environmental Assessment Panel will be required to review the proposal to establish a training area for use by Canadian Forces Base Chatham in New Brunswick.

Sherwood Pacific Ferro-Chromium Plant, British Columbia: A joint federal-provincial Environmental Assessment Panel will be required to review a proposal to construct a ferro-chromium plant in Port Hardy, British Columbia.

Halifax Harbour Clean-up: A joint federal-provincial Environmental Assessment Panel will be required to review the plans to treat the wastes entering Halifax Harbour.

In addition to the aforementioned panel reviews, the following projects may require reviews by Environmental Assessment Panels in 1990-91:

Site "C" Dam: A joint federal-provincial environmental assessment review body may be required to review British Columbia Hydro's plans for the Site "C" hydroelectric project on the Peace River, near the Alberta border.

James Bay II; Grande Baleine Project: A joint federal-provincial-native Environmental Assessment Panel may be required to review Hydro Quebec's plans for the proposed Grande Baleine hydroelectric project, near Poste de la Baleine on Hudson Bay.

OSLO Oilsands Project: A joint federal-provincial environmental assessment review body may be required to review plans for the OSLO Oilsands Project near Fort McMurray, Alberta.

Updates on environmental assessment panel reviews already underway are listed below:

Military Flying Activities in Labrador and Quebec: The Department of National Defence proposes to increase low-level flight training and possibly to establish a Tactical Fighter Weapons Training Centre in Goose Bay, Labrador, in the early 1990s. The Environmental Assessment Panel plans to conduct public hearings and to report its findings in 1990-91. To date, the review cost \$765,000, of which \$100,000 was spent in 1988-89. A total of \$500,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over five years is expected to be \$1.5 million.

Saint-Jean-sur-Richelieu Airport Runway Extension: Transport Canada proposed to extend the main runway at the Saint-Jean-sur-Richelieu Airport and to perform related work, such as upgrading the drainage networks and modifying the sewage system. Transport Canada is now reassessing the need to proceed with planning for the project and may withdraw its proposal. To date, the project cost \$22,000.

Concept of Disposal of Nuclear Fuel Waste in Canada: In 1989, an Environmental Assessment Panel began to review the concept of nuclear fuel waste disposal in Canada. The Panel is reviewing both long-term nuclear fuel management issues and the waste disposal concept of Atomic Energy of Canada Ltd. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1992-93. To date, the project cost \$390,000, of which \$76,000 was spent in 1988-89. A total of \$850,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over five years is expected to be \$2.5 million.

Kiggavik Uranium Mine: Urangesellschaft Canada Limited proposes to develop an open pit uranium mine located approximately 75 kilometres west of Baker Lake in the Northwest Territories. An Environmental Assessment Panel was established in 1989 and it has

developed guidelines for use by the applicant in preparing an environmental impact statement. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1990-91. To date, the project cost \$484,000, of which \$79,000 was spent in 1988-89. A total of \$160,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over three years is expected to be \$644,000.

The Expansion of the Port of Montréal: The Port of Montréal proposes to develop 150 hectares of land for port activities at a site near Contrecoeur, located approximately 40 kilometres east of Montréal, Quebec. An Environmental Assessment Panel was established jointly with the Province of Quebec in 1989 to examine the environmental and socio-economic implications of 14 possible sites. The Panel has developed guidelines for use by the applicant in preparing an environmental impact statement and expects to complete its review and report its findings in 1991-92. To date, the project cost \$150,000. A total of \$100,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over two years is expected to be \$250,000.

Northern Diseased Bison – Wood Buffalo National Park: In 1989, an Environmental Assessment Panel began to review environmental, resource conservation, socio-economic and health issues associated with a herd of diseased bison inhabiting Wood Buffalo National Park. The herd is infected with tuberculosis and brucellosis and poses a threat to people, domestic cattle and disease-free wood bison in the area. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1990-91. A total of \$25,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over two years is expected to be \$360,000.

Vancouver International Airport: In 1976, an Environmental Assessment Panel began to examine environmental and social considerations relating to Transport Canada's proposal to construct and operate a third runway at Vancouver International Airport. Planning for the runway was postponed in 1983 due to a reduction in air traffic volume. Planning for the runway has now resumed and the panel was re-activated in 1989. The Panel expects to complete its review and report its findings in 1991. A total of \$220,000 will be spent in 1990-91. The total cost of the review over two years is expected to be \$310,000.

Jet Fuel Barge Off-Loading Facility: The Vancouver Airport Fuel Facilities Corporation proposed to construct a fuel barge off-loading facility adjacent to Vancouver International Airport. The Environmental Assessment Panel found that the proposed facility would pose unacceptably high risks to the surrounding environment and consequently recommended that the project not proceed. The Panel completed its review in 1988-89 at a cost of \$145,000.

As described in the 1988-89 Expenditure Plan, FEARO undertook the following projects:

Improvements to the Environmental Assessment and Review Process: The review of the legislative base for the Environmental Assessment and Review Process has been completed. Following nation-wide consultations with environmental and other public interest groups, industry, academics and provincial and territorial governments, a comprehensive package of proposals, aimed at reforming the process, was prepared for the Minister. The Minister subsequently announced that legislation would be prepared to govern future federal environmental assessments.

Vancouver Area Transportation of Dangerous Goods: FEARO provided administrative and technical support to a federal-provincial-municipal task force which conducted a public examination into the transportation of dangerous goods in the lower mainland of British Columbia. The task force report concluded that the transportation system was relatively safe; however, recommendations were proposed for improvements in transporting dangerous goods. The recommendations cover all modes of transport. All of the recommendations were accepted and are currently being implemented. The total cost of the task force was \$77,000, with expenditures of \$39,000 in 1988-89.

Effectiveness of the FEARO Activity

The Program administers the Environmental Assessment and Review Process (EARP) through the Federal Environmental Assessment Review Office (FEARO) Activity. FEARO undertakes development work on environmental assessment, provides advice and training in all aspects of EARP implementation by government agencies, and conducts public environmental reviews for each project that is referred to the Minister of the Environment.

Section III
Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

Financial requirements by object for the Administration Program are presented in Figure 11.

Figure 11: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	24,694	22,813	20,917
Contributions to employee benefit plans	3,820	3,507	3,432
Other personnel costs	221	380	265
	28,735	26,700	24,614
Goods and Services			
Transportation and communications	2,333	2,709	2,794
Information	1,400	1,625	1,290
Professional and special services	5,131	5,209	4,598
Rentals	3,425	3,973	979
Purchased repair and upkeep	1,089	1,264	630
Utilities, materials and supplies	1,551	1,806	961
All other expenditures	622	722	548
	15,551	17,308	11,800
Total operating expenditures	44,286	44,008	36,414
Capital	235	235	1,631
Transfer payments	146	896	851
Total expenditures	44,667	45,139	38,896

2. Personnel Requirements

The Administration Program's personnel costs of \$28,735,000 account for 65% of the total operating expenditures and 64% of the total expenditures of the Program. Information on person-years is provided in Figures 12 and 13.

Figure 12: Person-Year Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Authorized Person-Years – Controlled by Treasury Board Administration	468	464	450
Federal Environmental Assessment Review Office	29	29	29
	497	493	479
Other Person-Years – Not Controlled by Treasury Board Administration	11	8	8
	11	8	8

Figure 13: Details of Personnel Requirements

	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Management	45	41	41	59,000-132,700	78,936
Scientific and Professional					
Economics, Sociology and Statistics	7	8	3	16,751- 75,800	61,848
Library Science	10	11	10	24,255- 57,502	41,517
Physical Sciences	4	3	4	21,430- 73,473	68,034
Other	4	5	5		67,094
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	97	94	93	16,702- 69,615	49,525
Computer System Administration	44	44	44	22,310- 73,032	50,162
Financial Administration	26	25	24	16,200- 63,422	52,963
Information Services	52	54	54	16,567- 64,300	48,536
Organization and Methods	7	5	5	16,368- 64,300	48,100
Personnel Administration	22	22	21	15,669- 64,315	50,854
Program Administration	15	12	8	16,702- 69,615	59,240
Other	10	12	11	15,676- 65,218	44,434
Technical	5	5	5	15,415- 70,474	39,633
Administrative Support					
Clerical and Regulatory	75	79	81	15,778- 38,728	26,513
Data Processing	3	4	4	16,410- 45,299	28,260
Secretarial, Stenographic, Typing	58	56	52	15,637- 38,975	27,904
Communications	3	3	3	18,745- 38,826	26,429
Operational	10	10	11	16,237- 48,795	26,904
	497	493	479		
	Other Person-Years*			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Other	11	8	8	0-147,700	79,500

* **Person-Years** - refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). A person-year may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing, full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury Board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule I, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. Controlled person-years are referred to as "authorized" person-years in Part II of the Estimates.

Other person-years are those not subject to Treasury Board control but disclosed in Part III of the Estimates, on a comparative basis with previous years, in support of the personnel expenditure requirements specified in the Estimates.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the authorized person-years for the Administration Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1989. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the occupational group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

The capital expenditures for the Administration Program amount to \$235,000 for 1990-91 and are required for procurement of minor equipment.

4. Transfer Payments

Details of transfer payments are shown in Figure 14.

Figure 14: Details of Contributions

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions			
Contribution to the Canadian Council of the Ministers of the Environment in an amount equal to one-third of its operating budget	145,840	145,840	116,442
Contribution to non-profit non-government organizations for Environment Week Projects	-	750,000	734,097
	145,840	895,840	850,539

5. Net Cost of Program

The Estimates of the Program include only those expenditures to be charged to its voted and statutory authorities. Figure 15 provides details of other cost items which need to be taken into account to arrive at the estimated total cost of the Program.

Figure 15: Total Cost of the Program for 1990-91

(thousands of dollars)	Main Estimates 1990-91	Add* Other Costs	Estimated Total Program Cost	
			1990-91	1989-90
Administration Program	44,667	5,271	49,938	46,876
* Other costs of \$5,271,000 consist of:				(\$000)
•	accommodation received without charge from Public Works			4,267
•	employee benefits covering the employer's share of insurance premiums and costs paid by the Treasury Board Secretariat			883
•	cheque issue and other accounting services received without charge from Supply and Services			50
•	employer's portion of compensation payments paid by Labour Canada			71

Key Word Index

A

Acquisition, Conservation and Development of Heritage Places, 3-34

Air Quality Services and Atmospheric Research, 2-52, 2-55

Amendments to Legislation:

Canadian Wildlife Act, 2-28

Migratory Birds Convention Act, 2-28

National Parks Act, 3-17, 3-33

Acid Rain, 1-5, 2-7, 2-13, 2-14, 2-23, 2-27, 2-36, 2-46, 3-16, 4-14

Arctic, 2-16, 2-50

B

Bird Sanctuaries, 2-30

C

Canadian Environmental Protection Act, 1-5, 2-6, 2-15, 2-33, 2-34, 2-38

Canadian Heritage Rivers System, 3-22

Carbon Dioxide *see* *Climate Change*

CFCs *see* *Ozone Layer*

Climate Change, 1-5, 2-8, 2-48, 2-49, 2-50

Climate Services and Research, 2-47, 2-51

Clean-up of Contaminated Sites, 1-6, 2-35

Cost-sharing Agreements, 2-25, 2-26, 3-22

Cultural Heritage Protection and Presentation, 3-6, 3-7, 3-17, 3-26

D

Dioxins, 2-35

E

Endangered Species, 2-7, 2-27, 2-29, 2-31

Environmental Agenda for Canada, 1-4, 4-6, 4-10

Environmental Assessment Review Process, 4-6, 4-10, 4-17

Environmental Choice Program, 4-13

Environmental Emergency Response, 1-5, 2-8, 2-28, 2-38, 2-53

Environmental Partners Fund, 1-6, 4-13

Environmental Protection, 2-33, 2-38

F

Federal Heritage Buildings Review Office, 3-26, 3-33

Fire Management in Parks, 1-7, 3-21

G

Great Lakes, 1-5, 2-7, 2-16, 2-24, 2-25

Greenhouse Effect *see* *Climate Change*

H

Hazardous Waste, 2-35
Heritage Railway Stations Protection Act, 3-17
Historic Canals Protection, 3-6

I

Ice Services, 2-51
Information, Interpretation and Visitor Services, 3-28
Inland Waters Conservation, 2-23 to 2-27

L

Land Claims Negotiations, 3-37
Lead Contamination, 2-28, 2-37
Long Range Transport of Air Pollutants *see Acid Rain*

M

Maintenance of Park Facilities, 3-29
Marine Environmental Quality, 2-34
Marine Spills Prevention, 2-36, 2-38
Marine Weather Services, 1-7, 2-8, 2-43, 2-44
Migratory Birds, 2-27, 2-32

N

National Battlefields Commission, 1-2, 3-29
National Parks: 1-5
 Marine Parks, 3-7, 3-20
 Northern Parks, 3-21
 Terrestrial Parks, 3-7, 3-8, 3-18
 Land Claims, 3-37
Natural Heritage Protection, 1-7, 3-6, 3-18, 3-23
New Legislation:
 EARP, 4-6, 4-10, 4-11
 Water Legislation, 2-23
 Wild Animal and Plant Protection Act, 2-7, 2-27
North American Waterfowl Management Plan, 1-5, 2-7, 2-28, 2-31

O

Ozone Layer, 2-6, 2-16

P

Partnerships, 2-12, 2-50, 2-55, 3-20
PCBs, 1-6, 2-6, 2-34, 2-35
Pesticides, 2-35, 2-36
Poaching in National Parks, 1-7, 3-6, 3-17, 3-33
Priority Substances List *see Canadian Environmental Protection Act*
Private Sector Meteorology, 2-8, 2-44

P (continued)

Public Information and Education:

- Environmental Choice Program, 4-13
- Environment Week, 4-14
- National Environment Test, 4-14
- Parks Marketing, 3-17, 3-19, 3-20, 3-21
- University Programs, 2-55

R

- Research *see Air Quality Services and Atmospheric Research, and Weather Services*
- Resource Protection and Management, 3-28

S

Services to the Public:

- Improvements to Parks Visitor Services, 1-7, 3-7, 3-21, 3-29, 3-31, 3-36
- Improvements to Warnings of Severe Weather Conditions, 1-6, 2-8, 2-44
- Improvements to Marine Weather and Sea-State Services, 2-8, 2-43, 2-44

Science and Technology, 2-13

State of the Environment, 4-15

State of the National Parks and Sites Report, 3-8, 3-19

St. Lawrence River, 2-7, 2-24, 3-20

Sulphur Dioxide *see Acid Rain*

Sustainable Development, 1-4, 3-19, 4-10

Severe Weather Warnings *see Services to the Public*

T

Toxic Chemicals, 2-6, 2-15, 2-24, 2-27, 2-36

Tourism, 3-17, 3-23, 3-27

Townsites, Banff and Jasper, 3-29, 3-31

V

Volatile Organic Compounds/Nitrogen Oxides *see Acid Rain*

W

Waste Management, 2-34

Water Management *see Inland Waters Conservation*

Water Policy, 1-5, 2-7, 2-23

Weather Forecasting *see Weather Services*

Weather Services, 1-6, 2-8, 2-42, 2-43, 2-45

Wildlife Habitat Conservation *see North American Waterfowl Management Plan*

Wildlife Conservation, 2-7, 2-27, 2-30

(suite)

révention des déversements accidentels en mer, 2-38
révisions météorologiques voir Services météorologiques
processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, 3-31, 4-6, 4-11
produits toxiques, 2-16, 2-38, 2-39
programme du choix environnemental, 4-14
protection de l'environnement, 2-35, 2-39
protection des canaux historiques, 3-7
protection et présentation du patrimoine culturel, 1-8, 3-6, 3-7, 3-18, 3-27
protection du patrimoine naturel, 1-8, 3-6, 3-7, 3-17, 3-26
protection et gestion des ressources, 3-31
qualité de l'environnement marin, 2-36

rapport sur l'état le l'environnement, 4-15
rapport sur la situation des parcs et lieux nationaux, 3-8, 3-21
recherche voir Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique, et Services
météorologiques
refuges d'oiseaux, 2-29
niveau de rivières du patrimoine canadien, 3-24

science et technologie, 2-13, 2-36
services au public:

Amélioration des services d'accueil dans les parcs, 3-7, 3-23
Amélioration des avertissements météorologiques en cas de conditions
dangereuses, 1-7, 2-8, 2-46
Amélioration des services de météorologie maritime et de renseignements sur l'état
de la mer, 1-7, 2-8, 2-47
Services climatologiques et recherche, 2-51, 2-53, 2-55
Service de la qualité de l'air et recherche atmosphérique, 2-48, 2-57, 2-59
Services de météorologie maritime, 2-8, 2-47
Services des glaces, 2-55
Services d'information, d'interprétation et d'accueil, 3-31
Services météorologiques, 2-45

Tourisme, 3-19, 3-25, 3-30
Transport à distance des polluants atmosphériques voir Pluies acides, 2-14

Information et éducation du public:

Programme du choix environnemental, 4-14

Semaine de l'environnement, 4-15

Test national de l'environnement, 4-14

Marketing des parcs, 3-21, 3-23

Programmes universitaires, 2-60

Intervention en cas d'urgences environnementales, 1-5, 2-8, 2-29

L

Liste des substances prioritaires voir *Loi canadienne sur la protection de l'environnement*
Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1-5, 2-6, 2-29, 2-35, 2-36
 Lotissements urbains, Banff et Jasper, 3-32, 3-35

M

Météorologie du secteur privé, 2-8, 2-47

Modification des Lois:

Loi sur la faune du Canada, 2-29

Loi sur la convention concernant les oiseaux migrateurs, 2-29

Loi sur les parcs nationaux, 3-19, 3-37

N

Négociation des revendications foncières voir *Nouveaux parcs nationaux*

Nouvelles Lois:

Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉE), 4-6,
 4-10, 4-11, 4-17

Lois sur les eaux, 2-25

Lois sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages, 2-7

O

Oiseaux migrateurs, 2-28, 2-34

P

Parcs nationaux:

Parcs marins, 3-8, 3-22

Parcs du nord, 3-8, 3-20, 3-24

Parcs terrestres, 3-8, 3-20

Revendications foncières, 3-42

Partenaires de l'environnement, 1-7, 4-14

Partenariats, 2-13, 2-54, 2-59, 3-22

Pesticides, 2-39

Plan d'action du Canada pour l'environnement, 1-5, 4-6, 4-10

Plan d'action de Saint-Laurent, 2-7, 2-25

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, 1-5, 2-7, 2-30, 2-31

Pluies acides, 1-5, 2-8, 2-13, 2-14, 2-15, 3-18, 3-23, 4-15

Politique relative aux eaux, 1-5, 2-7, 2-24

Acquisition, conservation et aménagement de lieux du patrimoine, 3-38
 Anhydride sulfureux voir *Pluies acides*
 Arctique, 2-17, 2-54
 Avertissements météorologiques voir *Services au public*

BP, 1-7, 2-6, 2-37
 Braconnage dans les parcs nationaux, 1-8, 3-19, 3-37
 Bureau d'examen des édifices fédéraux à valeur patrimoniale, 3-29, 3-37

CFC voir *Couche d'ozone*
 Changement climatique, 1-5, 2-8, 2-52, 2-54, 3-18
 Commission des champs de bataille nationaux, 3-32
 Composés organiques volatils/oxydes d'azote voir *Pluies acides*
 Conservation de la faune, 2-28, 2-33
 Conservation des eaux intérieures, 2-24, 2-27
 Conservation des habitats fauniques voir *Plan nord-américain de gestion de la sauvagine*
 Contamination par le plomb, 2-29
 Couche d'ozone, 2-6, 2-17

Déchets dangereux, 2-37
 Décontamination des terrains, 1-6, 2-38
 Développement durable, 1-5, 3-21, 4-10
 Dioxyde de carbone voir *Changement climatique*
 Dioxines, 2-37

Effet de serre voir *Changement climatique*
 Ententes à frais partagés, 2-26, 3-24
 Entretien des installations des parcs, 3-31
 Espèces en voie de disparition, 2-7, 2-31, 2-33
 Etat de l'environnement, 4-15

Gestion des déchets, 2-36
 Gestion des eaux voir *Conservation des eaux intérieures*
 Gestion du feu dans les parcs, 3-23
 Grands Lacs, 1-6, 2-7, 2-25, 2-26

Tableau 14: Détails des contributions

(en dollars)			
Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	Réel
	1989-1990		1988-1989
Contributions			
Contribution au Conseil canadien des ministres de l'Environnement	145 840	145 840	116 442
équivalente au tiers de son budget de fonctionnement			
Contribution aux organismes non gouvernementaux sans but lucratif			
pour les projets de la semaine de l'environnement	-	750 000	734 097
	145 840	895 840	850 539

5. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Le tableau 15 énumère d'autres éléments de coûts dont il faut tenir compte pour calculer le coût total estimatif du Programme.

Tableau 15: Coût total du Programme pour 1990-1991

(en milliers de dollars)			
Budget principal	1990-1991	coûts autres	Coût estimatif total du Programme
	1990-1991	coûts	1989-1990
Administration	44 667	5 271	49 938
			46 876

* Les autres coûts (5 271 000 \$) sont imputables au éléments suivants:

(en milliers de dollars)

- locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics 4 267
- avantages sociaux des employés constitués de la contribution de l'employeur aux primes d'assurance et des frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor 883
- services de traitement de la paye (administration de la rémunération) fournis gratuitement par Approvisionnement et Services Canada 50
- contribution de l'employeur aux dédommagements payés par Travail Canada 71

* L'expression **années-personnes** désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, nommés pour une période déterminée ou occasionnels et les autres types d'employés.

Les **années-personnes contrôlées** sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. A quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe I, parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministères nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget de dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes "autorisées".

Les **autres années-personnes** ne sont pas assujetties au contrôle du Conseil du Trésor mais sont divulguées à la partie III du Budget des dépenses, dans un tableau comparatif avec les années précédentes, à l'appui des dépenses en personnel requises énoncées dans le Budget des dépenses.

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme d'administration. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle des traitements de chacun des groupes professionnels au 1^{er} octobre 1989. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Les dépenses en capital du Programme d'administration s'élèvent à 235 000 \$ pour 1990-1991 et doivent être affectées à l'achat d'équipement mineur.

4. Paiements de transfert

Le tableau 14 donne le détail des paiements de transfert.

Tableau 13: Détails des besoins en personnel

Gestion	45	41	41	59 000-132 700	78 936	Années-personnes*			Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991
						Contrôlés par le Conseil du Trésor	Budget des dépenses	Echelle des traitements	
	90-91	89-90	Réel	Prévu	Réel	88-89	89-90	actuelle	1990-1991
Scientifique et professionnelle	7	8	3	16 751- 75 800	61 848				
Economique, sociologie	10	11	10	24 255- 57 502	41 517				
Bibliothéconomie	4	3	4	21 430- 73 473	68 034				
Sciences physiques	4	5	5		67 094				
Administration et	97	94	93	16 702- 69 615	49 525				
Service extérieur	44	44	44	22 310- 73 032	50 162				
Gestion des systèmes	26	25	24	16 200- 63 422	52 963				
d'ordinateurs	52	54	54	16 567- 64 300	48 536				
Services d'information	7	5	5	16 368- 64 300	48 100				
Organisation et méthodes	22	22	21	15 669- 64 315	50 854				
Gestion du personnel	15	12	8	16 702- 69 615	59 240				
Administration des programmes	10	12	11	15 676- 65 218	44 434				
Autres	5	5	5	15 415- 70 474	39 633				
Technique	75	79	81	15 778- 38 728	26 513				
Commis aux écritures et aux règlements	3	4	4	16 410- 45 299	28 260				
Secrétariat, sténographie	58	56	52	15 637- 38 975	27 904				
et dactylographie	3	3	3	18 745- 38 826	26 429				
Communications	10	10	11	16 237- 48 795	26 904				
Exploitation	497	493	479						
Autres	11	8	8	0-147 700	79 500				

Besoins en personnel

es frais de personnel de 28 735 000 \$ représentent 65% des dépenses totales de fonctionnement et 64% des dépenses totales du Programme d'administration. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 12 et 13.

Tableau 12: Besoins en années-personnes par activité

en milliers de dollars)			Budget des dépenses	Prévu	Réel
			1990-1991	1989-1990	1988-1989
années personnes autorisées - contrôlées par le Conseil du Trésor	Administration	468	464	450	
	Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	29	29	29	
Autres années-personnes - non contrôlées par le Conseil du Trésor	Administration	497	493	479	
		11	11	8	8
		11	11	8	8
		11	11	8	8

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Le tableau 11 présente les besoins financiers par article pour le Programme d'administration.

Tableau 11: Détails des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Personnel			
Traitements et salaires	24 694	22 813	20 917
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	3 820	3 507	3 432
Autres frais de personnel	221	380	265
	28 735	26 700	24 614
Biens et services			
Transports et communications	2 333	2 709	2 794
Information	1 400	1 625	1 290
Services professionnels et spéciaux	5 131	5 209	4 598
Location	3 425	3 973	979
Achats de services de réparation et d'entretien	1 089	1 264	630
Services publics, fournitures et approvisionnements	1 551	1 806	961
Toutes autres dépenses	622	722	548
	15 551	17 308	11 800
Total des dépenses de fonctionnement	44 286	44 008	36 414
Capital	235	235	1 631
Palements de transfert	146	896	851
Dépenses totales	44 667	45 139	38 896

au travail en 1989. Cette dernière prévoit achever son examen et présenter ses conclusions en 1991. Un montant total de 220 000 \$ sera dépensé en 1990-1991. Le coût total de l'examen, sur deux ans, devrait atteindre 310 000 \$.

Installations de déchargement des barges de carburant: La Fuel Facilities Corporation de l'aéroport international de Vancouver se propose de construire une installation de déchargement des barges de carburant à proximité de l'aéroport international de Vancouver. La Commission d'évaluation environnementale a constaté que cette installation poserait des risques élevés et inacceptables à l'environnement immédiat et a donc recommandé qu'on abandonne le projet. La Commission a achevé son examen en 1988-1989, au coût de 145 000 \$.

Tel qu'indiqué dans le Budget des dépenses de 1988-1989, le BFEÉ a entrepris les projets suivants:

Amélioration du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement: L'examen de la base législative du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement est maintenant chose faite. À la suite de consultations à la grandeur du pays avec des groupes environnementaux et d'autres groupes d'intérêt public, l'industrie, les institutions universitaires ainsi que les gouvernements provinciaux et territoriaux, un ensemble de propositions visant la refonte du processus a été préparé à l'intention du Ministre. Ce dernier a par la suite annoncé qu'une nouvelle loi serait préparée, pour régir désormais les évaluations fédérales en matière d'environnement.

Transport de matières dangereuses dans la région de Vancouver: Le BFEÉ a donné son appui technique et administratif à un groupe de travail fédéral-provincial-municipal qui a procédé à un examen public du transport des matières dangereuses dans le Lower Mainland de la Colombie-Britannique. Selon les conclusions du groupe de travail, le réseau de transport est relativement sûr; on a toutefois proposé des recommandations visant l'amélioration du transport des matières dangereuses. Ces dernières couvrent tous les modes de transport. Toutes les recommandations ont été acceptées et sont en voie d'être appliquées. Le groupe de travail a nécessité des dépenses de 77 000 \$, dont 39 000 \$ en 1988-1989.

Efficacité de l'activité BFEÉ

Le Programme gère le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉE) par l'entremise de l'activité "Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉ)". Le Bureau se charge de travaux d'élaboration en matière d'évaluation environnementale, donne des conseils et assure la formation dans tous les aspects de l'application du PÉE par les organismes gouvernementaux et effectue des examens publics de chaque projet présenté au ministre de l'Environnement.

modification du système d'égout. Transports Canada réévalue actuellement le besoin d'aller de l'avant avec la planification du projet et pourrait retirer sa proposition. Le projet à ce jour, a coûté 22 000 \$.

Concept d'évacuation des déchets de combustible nucléaire au Canada: En 1989, une commission d'évaluation environnementale a entrepris un examen du concept d'évacuation des déchets de combustible nucléaire au Canada. Cette commission analyse les questions de gestion à long terme du combustible nucléaire ainsi que le concept d'évacuation des déchets élaboré par Énergie atomique du Canada Ltée. La Commission prévoit achever son examen et présenter ses conclusions en 1992-1993. Le projet a coûté 390 000 \$ à ce jour, dont 76 000 \$ ont été dépensés en 1988-1989. Au total, 850 000 \$ seront dépensés en 1990-1991. Le coût total de cet examen devrait s'élever à 2,5 millions de dollars sur cinq ans.

Mine d'uranium de Kigavik: La Société Urangesellschaft Canada Limited se propose d'exploiter une mine d'uranium à ciel ouvert à environ 75 km à l'ouest de Baker Lake, dans les Territoires du Nord-Ouest. Une commission d'évaluation environnementale, mise sur pied en 1989, a élaboré des lignes directrices à suivre par le demandeur pour rédiger son rapport sur les incidences environnementales. La Commission prévoit achever son examen et présenter ses conclusions en 1990-1991. Le coût du projet s'élève à 484 000 \$, à ce jour, dont 79 000 \$ ont été dépensés en 1988-1989. Un montant de 160 000 \$ sera dépensé en 1990-1991. On prévoit que le coût de l'examen, sur trois ans, atteindra 644 000 \$.

Agrandissement du port de Montréal: Le port de Montréal se propose de développer, pour ses activités, 150 hectares de terres à un endroit situé près de Contrecoeur, à environ 40 kilomètres à l'est de Montréal, au Québec. Une Commission d'évaluation environnementale, mise sur pied avec la province de Québec en 1989 pour examiner les incidences socio-économiques et environnementales de 14 sites possibles, a élaboré des lignes directrices devant être utilisées par le demandeur dans la préparation de son rapport sur les incidences environnementales. La Commission prévoit achever son examen et présenter ses conclusions en 1991-1992. À ce jour, le projet a coûté 150 000 \$. Au total, 100 000 \$ seront dépensés en 1990-1991. On prévoit que le coût total de l'examen sur deux ans, s'élèvera à 250 000 \$.

Bisons malades du Nord - parc national de Wood-Buffalo: En 1989, une Commission d'évaluation environnementale a commencé à analyser les questions environnementales, de conservation des ressources, socio-économiques et de santé liées à la harde de bisons malades dans le parc national de Wood Buffalo. La harde est atteinte de tuberculose et de brucellose, ce qui constitue une menace pour les gens, les bovins domestiques et les troupeaux de bisons des bois vivant dans cette région et qui ne sont pas affectés par la maladie. La Commission prévoit terminer son examen et présenter ses conclusions en 1990-1991. Pour cette année-là, les dépenses atteindront 25 000 \$. Le coût total de l'étude, sur deux ans, devrait atteindre 360 000 \$.

Aéroport international de Vancouver: En 1976, une commission d'évaluation environnementale a commencé à examiner les questions environnementales et sociales associées à la proposition de Transports Canada d'aménager et d'exploiter une troisième piste à l'aéroport international de Vancouver. En 1983, la réduction de la circulation aérienne avait entraîné le report de ce projet et de l'examen de la Commission. On a maintenant repris la planification de cette piste et la Commission d'évaluation s'est remise

à nettoyer le canal Lachine et les zones adjacentes qui relèvent du Provincial, en éliminant les sédiments contaminés qui sont présents au fond du canal et dans ces zones adjacentes.

Zone de vols d'entraînement à basse altitude, Nouveau-Brunswick: Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale sera mise sur pied pour examiner la proposition visant à établir une zone d'entraînement qui serait utilisée par la base des forces canadiennes à Chatham, au Nouveau-Brunswick.

Usine de ferro-chrome Sherwood Pacific, Colombie-Britannique: Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale sera mise sur pied pour examiner une proposition visant à construire une usine de ferro-chrome à Port Hardy, en Colombie-Britannique.

Nettoyage du port de Halifax: Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale sera mise sur pied pour examiner les plans visant à traiter les déchets qui entrent au port de Halifax.

En plus des projets susmentionnés, les commissions pourraient entreprendre l'examen des projets suivants en 1990-1991:

Barrage du site "C": Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale pourrait être mise sur pied pour examiner les plans d'Hydro Colombie-Britannique concernant le projet hydroélectrique du site "C" sur la rivière de la Paix, près de la frontière de l'Alberta.

Baie James II; projet de Grande Baie: Une commission d'évaluation fédérale-provinciale-autochtone pourrait être mise sur pied pour examiner les plans d'Hydro-Québec concernant le projet hydroélectrique de Grande Baie, près de Poste-de-la-Baie, sur la baie d'Hudson.

Projet OSLO de sables bitumineux: Une commission d'évaluation environnementale pourrait être mise sur pied pour examiner les plans concernant le projet OSLO de sables bitumineux, près de Fort McMurray, en Alberta.

État des examens des commissions d'évaluation environnementale déjà en cours sont énumérés ci-dessous:

Vols militaires au Labrador et au Québec: Le ministère de la Défense nationale envisage d'accroître l'entraînement au vol à basse altitude et, éventuellement, d'établir au début des années 1990 un centre d'entraînement de chasseurs tactiques à Goose Bay, au Labrador. La Commission d'évaluation environnementale prévoit tenir des audiences publiques et faire connaître ses conclusions en 1990-1991. Jusqu'à maintenant, le projet a coûté 765 000 \$, dont 100 000 \$ ont été dépensés en 1988-1989. En 1990-1991, on dépensera un total de 500 000 \$. Le coût total de l'examen est évalué à 1,5 million de dollars sur cinq ans.

Prolongement de la piste de l'aéroport de Saint-Jean-sur-Richelieu: Transports Canada a proposé de rallonger la piste principale de l'aéroport de Saint-Jean-sur-Richelieu et d'exécuter des travaux connexes, notamment l'amélioration des réseaux de drainage et la

Tableau 10: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
1988-1989			
Différenc			
Réal			
Budget principal			
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales			
		3 694	4 006
		(312)	

Données sur le rendement et justification des ressources

Les dépenses pour l'examen des propositions de projet énumérées dans cette section correspondent exclusivement aux coûts engagés par le BFEÉ pour le fonctionnement des commissions d'évaluation environnementale. Les montants indiqués n'incluent pas les dépenses engagées par le ou les ministère(s) responsable(s).

Les examens des commissions d'évaluation environnementale prévus pour 1990-1991 sont énumérés ci-dessous:

Traverse du détroit de Northumberland: En 1989, une commission d'évaluation environnementale a été mise sur pied pour examiner les incidences environnementales et socio-économiques de la proposition visant à établir un lien permanent entre l'Île-du-Prince-Édouard et le Nouveau-Brunswick. La Commission a examiné un rapport préparé par le ministère des Travaux publics et a tenu des audiences publiques. Elle prévoit achever l'examen du rapport et présenter ses conclusions en 1990-1991. Les dépenses s'élèveront à 100 000 \$ en 1990-1991. On estime à 475 000 \$ le coût de l'examen sur une période de deux ans.

Gestion du trafic aérien, Toronto: En 1989, une commission d'évaluation environnementale a été mise sur pied pour examiner les solutions aux problèmes que pose le trafic aérien dans la région de Toronto. La Commission examinera des solutions à court terme pour alléger le trafic aérien à l'aéroport international Pearson ainsi que des plans à long terme visant à absorber le trafic aérien dans la région de Toronto. La Commission prévoit achever son examen et présenter ses conclusions en 1991-1992. Un montant total de 225 000 \$ sera dépensé en 1990-1991. Le coût estimatif total de l'examen est de 400 000 \$.

Usine de pâte Alberta Pacific: Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale a été mise sur pied en 1989 pour examiner une proposition visant la construction et l'exploitation d'une usine de pâte sur la rivière Athabasca. La Commission prévoit achever ses travaux en 1989-1990. Le BFEÉ prévoit que sa contribution à l'examen s'élèvera à 60 000 \$.

Ligne de transmission de Kelsey à Island Falls, Manitoba: Une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale devra être mise sur pied pour examiner un projet de ligne de transmission, de Kelsey à Island Falls, au Manitoba.

Canal Lachine, Montréal: La mise sur pied d'une commission d'évaluation environnementale fédérale-provinciale sera nécessaire pour examiner une proposition visant

4-18 (Programme d'administration)

Objectif

Par le truchement du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, promouvoir l'adoption d'attitudes écologiques et le respect de l'opinion publique au moment de la planification des projets et des ressources, et de la prise de décisions par le gouvernement.

Description

Cette activité comprend l'administration du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉE). Elle requiert de chaque ministre fédéral qu'il procède à une évaluation initiale de ses programmes, projets et activités afin de déterminer s'ils auront des conséquences néfastes pour l'environnement. Si ces dernières risquent d'être importantes, un projet est soumis au ministre de l'Environnement afin d'être examiné par une commission d'évaluation environnementale.

Les commissions sont habituellement composées d'un président provenant du BFÉE et de membres provenant du secteur privé. Le BFÉE pourvoit la commission d'un secrétaire et établit son mandat en collaboration avec le ministre responsable. Les commissions transmettent leurs conclusions directement au ministre de l'Environnement et au ministre du ministère responsable.

De plus, le BFÉE administre le budget du Conseil canadien de recherche sur l'évaluation environnementale (CCRE). Ce budget annuel se monte à 500 000 \$ et provient exclusivement de celui du BFÉE. Le Conseil doit conseiller les organismes de recherche gouvernementaux, industriels et universitaires quant à la façon d'améliorer les méthodes et les principes scientifiques et techniques sur lesquels se fonde l'évaluation des incidences environnementales.

Sommaires des ressources

Le BFÉE utilisera 11% du budget et 6% des années-personnes du Programme d'administration en 1990-1991.

Tableau 9: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses 1990-1991	\$ A-P	\$ A-P	\$ A-P	Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales
	Prévu 1989-1990			3 694 29	
	Réel 1988-1989			5 717 29	

Les dépenses relatives au personnel représentent 45% du total des dépenses de l'activité et celles relatives aux marchés de services comptent pour 31%. Le reste est requis pour d'autres frais de fonctionnement.

Efficacité de l'activité Administration

L'activité "Administration" assure des services d'orientation, de gestion, de coordination et des services communs de soutien à l'ensemble du Ministère, contribuant ainsi à l'efficacité des Programmes Parcs et des Services de l'environnement.

On peut mesurer le rendement de l'activité en fonction des dépenses des programmes de fonctionnement auxquels elle est reliée (voir tableaux 7 et 8).

Tableau 7: Rapport entre les budgets de l'activité Administration et les budgets du Ministère

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
39 878	39 422	35 202	Activité Administration
972 898	880 602	827 841	Total pour le Ministère
4.1	4.5	4.3	Pourcentage

Tableau 8: Rapport entre les années-personnes de l'activité Administration et les années-personnes du Ministère

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
468	464	450	Activité Administration
10 031	9 980	9 836	Total pour le Ministère
4.7	4.7	4.6	Pourcentage

l'environnement. On estime à 25 000 \$ le coût que devra défrayer le Ministère, les autres sommes étant fournies par les réseaux de télévision et les commanditaires.

Une campagne de communication sur les pluies acides a été lancée à l'été 1988. Grâce à des affiches ainsi qu'à des messages à la radio et dans les magazines, on a demandé aux visiteurs des États-Unis: "Combattions ensemble les pluies acides". Les visiteurs dans nos parcs nationaux ont pu également visionner une présentation audiovisuelle qui montrait les effets des pluies acides sur l'environnement nord-américain. Le coût total de cette campagne était de 1 200 000 \$.

Durant la Semaine de l'environnement 1989, le Ministère a fourni 750 000 \$ à des organismes et des groupes d'intérêt de tout le pays pour entreprendre des activités à l'appui du thème de la Semaine de l'environnement: "L'environnement: c'est l'affaire de tous". Ces activités mettaient l'accent sur la responsabilité individuelle et collective en matière d'environnement. Le coût total de toutes les activités de la Semaine de l'environnement 1989 se chiffrait à 1 000 000 \$.

Durant la Semaine de l'environnement de 1988, des milliers de Canadiens ont pris part à des projets spéciaux tels la cueillette de déchets et de produits recyclables, la cueillette et l'élimination de pesticides et de produits de nettoyage domestiques dangereux, ainsi qu'à des tables rondes pour discuter des questions critiques concernant les ressources, y compris la qualité de l'eau et les produits chimiques toxiques. Au total, 734 000 \$ ont été octroyés aux organismes non gouvernementaux à but non lucratif pour les projets de la Semaine de l'environnement. En 1988, le coût total de la Semaine de l'environnement s'est élevé à 1 million de dollars.

Rapport sur l'état de l'environnement: On poursuivra, en 1990-1991, les efforts en vue d'élaborer un ensemble complet d'indicateurs sur l'état de l'environnement à des fins de prise de décisions et d'information du public. En 1988-1989, on a continué la préparation d'un rapport national sur l'état de l'environnement ainsi que l'élaboration d'un système d'information accessible au public. Le rapport national sera présenté au Parlement en 1991. On a également publié, en 1988-1989, des rapports et des fiches documentaires sur les espèces menacées, les polluants dans l'environnement marin de la Colombie-Britannique et l'urbanisation du Canada rural. On peut obtenir ces publications de la Direction de l'état de l'environnement.

Base de données sur les terres et politique relative à l'utilisation des terres: Il s'agit là d'une mise à jour des buts décrits dans la section Conservation et Protection du Plan de dépenses de 1988-1989. Cette année-là, on a élaboré un cadre de travail qui divisait le pays en espaces écologiques arbitraires, chacun caractérisé par plusieurs paramètres tels le type de sol, la végétation et les formations géologiques. Ces espaces sont, dans l'ordre décroissant: zones, provinces, régions et districts. Une base de données, créée au niveau des districts, sert aux études sur l'état de l'environnement et sur les pluies acides. La politique fédérale de conservation des terres humides sera finalisée en 1990-1991 et intégrée à la politique relative à l'utilisation des terres.

Voici les principaux plans pour 1990-1991 et les rendements récents obtenus dans le cadre de cette activité:

Programmes et projets englobant plusieurs activités: En 1990-1991, l'activité "Administration" assurera l'orientation et l'appui pour:

- Les Partenaires de l'environnement, programme qui vise à appuyer les projets d'action locaux conçus pour améliorer et préserver l'environnement du Canada. Le Programme d'administration fournira les politiques, les communications, la gestion des finances et de l'information, les services de surveillance et d'évaluation de programmes ainsi que la liaison avec les ministères et organismes fédéraux ainsi que les autres organismes au niveau national.

- Le Programme de choix environnemental, qui vise à encourager les consommateurs à prendre des décisions éclairées sur le plan de l'environnement; à encourager le développement commercial de produits qui sont moins nocifs pour l'environnement; à réduire les déchets et la pollution découlant d'une surutilisation d'emballages; et à réduire la dépendance à l'égard des ressources non renouvelables. Les produits endossés par ce programme seront identifiés au moyen de l'"Écologo". Un comité consultatif, dont les membres viennent du secteur privé, a été chargé d'élaborer des approches politiques et d'établir les priorités parmi les catégories de produit.

Système de bureaucratie du Ministère: D'ici 1992, le Système de bureaucratie du Ministère (SBM) sera en place; plus de 4 000 postes de travail et 90 ordinateurs à usagers multiples auront alors été installés à 120 endroits au Ministère, partout au pays. En 1990-1991, le Programme d'administration dépensera 2 530 000 \$ pour gérer et faire fonctionner ce système et acheter de l'équipement. En 1988-1989, le système a été doté de deux applications importantes, soit la gestion des approvisionnements et la gestion des dossiers, lesquelles ont été mises à la disposition de tous les usagers du Programme d'administration. Ces applications sont en voie de s'étendre à tout le Ministère. On étudie actuellement la possibilité d'élaborer un système d'information pour les cadres supérieurs.

Accroissement des pouvoirs et des responsabilités ministériels (APRM): Le Ministère poursuit ses discussions afin d'en venir à une entente avec le Conseil du Trésor. En 1990-1991, on poursuivra les travaux de mise à jour du cadre de planification opérationnelle afin de refléter les changements dans les responsabilités ministérielles et de mieux établir le lien entre les ressources et les résultats.

Communications: Les activités visent à sensibiliser davantage le public aux programmes d'Environnement Canada et à leurs retombées positives sur les Canadiens, à aider ces derniers à mieux comprendre l'état de l'environnement ainsi qu'à les motiver à faire des choix judicieux du point de vue écologique. Voici des exemples des principaux plans pour 1990-1991 et des résultats atteints récemment:

- On présentera à la télévision, au printemps de 1990, un programme d'une heure comportant un test national sur l'environnement, test conçu pour informer les Canadiens sur ce que chacun d'eux peut faire pour protéger l'environnement canadien. Les questions porteront sur la sensibilisation des Canadiens en matière d'environnement et sur l'incidence de leur style de vie, habitudes et attitudes sur

Tableau 5: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)				Budget des dépenses				Prévu				Réal			
				1990-1991				1989-1990				1988-1989			
				A-P				A-P				A-P			
				\$				\$				\$			
Gestion du Ministère	10 712	112	12 317	108	10 001	105		12 317	108	10 001	105				
	29 166	356	27 105	356	25 201	353		27 105	356	25 201	353				
Services du Ministère	39 878	468	39 422	464	35 202	458		39 422	464	35 202	458				

Les frais de personnel comptent pour 63% du total des dépenses de l'activité. Les autres dépenses se répartissent principalement entre les postes suivants: transports et communications 6%, et services professionnels et spéciaux 10%.

Tableau 6: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)				1988-1989			
				Réal			
				Budget principal			
				Différence			
Gestion du Ministère	10 001	9 130	871				
	25 201	25 540	(339)				
Services du Ministère	35 202	34 670	532				

Données sur le rendement et justification des ressources

En 1990-1991, des ressources ont été affectées à cette activité aux fins suivantes:

- assumer les dépenses de fonctionnement des cabinets du Ministre de l'Environnement, du Sous-ministre, du Conseiller en sciences et les dépenses à l'appui du Conseil canadien de l'environnement - 27 années-personnes, 2,4 millions \$;
- élaboration de politiques et services des affaires intergouvernementales ainsi que gestion des projets ministériels - 71 années-personnes, 7,3 millions \$;
- services d'évaluation et de vérification interne ainsi que orientation des politiques et services ministériels pour les finances, la technologie de l'information et le soutien administratif - 261 années-personnes, 23,0 millions \$;
- politique et services concernant le personnel, - 35 années-personnes, 1,9 millions \$; et
- services de communication - 74 années-personnes, 5,3 millions \$.

A. Administration

Objectif

Tracer les grandes orientations et assurer la gestion, la coordination et les services communs de soutien au Ministère.

Description

L'activité "Administration" inclut deux sous-activités:

Gestion du Ministère: Cette sous-activité consiste à assurer l'orientation générale du Ministère par l'établissement de stratégies, de politiques et de plans. Elle permet de surveiller l'efficacité et l'efficience du Ministère au moyen d'évaluations et de vérifications internes, de coordonner les affaires intergouvernementales et interministérielles et enfin, de fournir des conseils spéciaux sur l'état de l'environnement et sur des questions scientifiques et techniques reliées au mandat du Ministère et de gérer l'ensemble des programmes et projets qui recoupent plusieurs activités.

Services du Ministère: Cette sous-activité établit des politiques et méthodes pour l'ensemble du Ministère, qui permettront au Sous-ministre de s'acquitter de ses responsabilités en matière d'administration et de gestion; elle consiste également à fournir des services d'information publique, de gestion financière et d'établissement de budgets, de gestion de l'actif d'administration et de gestion du personnel. Elle vise en outre l'amélioration des pratiques et contrôles de gestion et la prestation de services centralisés de gestion et de soutien dans le domaine de l'informatique (traitement électronique des données, télécommunications et bureautique) au Ministère.

Sommaires des ressources

En 1990-1991, 89% des dépenses et 94% des années-personnes du Programme d'administration seront imputables à l'activité "Administration".

- élaborer des indicateurs de rendement fiables en matière d'environnement;
- s'assurer que les décisions gouvernementales répondent aux exigences en matière d'environnement; et
- faire du gouvernement fédéral un citoyen modèle sur le plan environnemental.

Le Plan d'action sera élaboré par le Programme d'administration. C'est donc ce dernier qui dirigera et coordonnera sa mise en oeuvre au sein du Ministère. Le Programme aidera également les autres ministères dans la mise en oeuvre du Plan d'action.

Loi fédérale sur l'évaluation et l'examen en matière d'environnement: Cette initiative vise à renforcer le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement grâce à une nouvelle loi.

Cette loi exigera des ministères et organismes fédéraux ainsi que des sociétés d'Etat qu'ils effectuent des évaluations environnementales pour les projets où le gouvernement fédéral agit à titre de promoteur et de décideur. Elle nécessitera également des évaluations environnementales si le projet vise des terres administrées par le gouvernement fédéral, s'il implique une part de financement fédéral ou s'il influe sur une responsabilité de compétence fédérale. La loi délimitera aussi le cadre général des autorisations et responsabilités fédérales.

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉE) aura la responsabilité globale d'appliquer la loi ainsi que d'en surveiller les progrès et de faire rapport au Ministère. En 1990-1991, le BFEÉE commencera à élaborer la structure qui régira le fonctionnement du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement et mettra en place la structure nécessaire à l'administration de la loi. Le BFEÉE aidera également les ministères et organismes fédéraux ainsi que les sociétés d'Etat à élaborer leurs structures et processus pour administrer la nouvelle loi.

3. Etat des initiatives annoncées antérieurement

Cadre de la politique fédérale sur la qualité de l'environnement: Cette initiative, décrite dans le plan de dépenses de 1987-1988, est maintenant achevée. Elle visait à renforcer et à rationaliser les efforts fédéraux d'amélioration et de protection de la qualité de l'environnement.

Cette initiative comportait plusieurs éléments. Le système de rapports sur l'état de l'environnement est maintenant une responsabilité permanente du Programme d'administration (voir page 4-15). L'élément environnement-économie est devenu le Plan d'action pour l'environnement au Canada (décrit ci-dessus).

Système de bureau du Ministère: Cette initiative, décrite dans le plan de dépenses de 1987-1988, est maintenant une responsabilité permanente du Programme d'administration; il en sera rendu compte dans l'activité "Administration" (voir page 4-14).

C. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Bon nombre de variables extérieures influent sur le Programme d'administration.

Préoccupation du public pour l'environnement: Les Canadiens démontrent une préoccupation sans précédent pour leur environnement et exigent que le fédéral fasse preuve de leadership et prenne des mesures concrètes pour régler les problèmes en ce domaine. Selon des sondages d'opinion publique récents, 70% des Canadiens estiment que le gouvernement devrait placer l'environnement sur sa liste des grandes priorités. Conséquemment, le Programme devra élaborer et mettre en oeuvre des stratégies, politiques et plans qui répondent à ces préoccupations.

La loi fédérale portant sur l'évaluation et l'examen en matière d'environnement: Dans le discours du Trône qui marquait l'ouverture du 34^e Parlement, le gouvernement a annoncé son intention de présenter une loi qui viendrait renforcer le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement. Cette loi, qu'on est à rédiger, remplacera le décret sur les lignes directrices concernant le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement, qui régit actuellement les évaluations environnementales effectuées par le fédéral. Ainsi, le Programme devra mettre en place les structures et processus nécessaires à l'application de la loi. De plus, comme la Cour fédérale a déterminé, en 1989, que les lignes directrices imposent une obligation réglementaire au gouvernement et qu'elles peuvent être appliquées par un tribunal, il faudra renforcer sensiblement la BFEÉ avant que la loi entre en vigueur.

2. Initiatives

Plan d'action pour l'environnement au Canada - Mise en oeuvre du développement durable: Cette initiative vise à répondre à la préoccupation selon laquelle l'utilisation que nous faisons des ressources et de l'environnement ne doit pas réduire les perspectives de l'utilisation qu'en feront les générations futures. C'est pourquoi le Ministère élabore actuellement un Plan d'action pour l'environnement au Canada, dont la mise en oeuvre commencera en 1990-1991.

Misant sur l'application pratique du développement durable, le Plan d'action pour l'environnement au Canada énoncera la stratégie globale du gouvernement pour traiter les questions environnementales qui préoccupent les Canadiens. Il permettra également d'assurer que les activités politiques ainsi que l'élaboration de politiques et programmes dans l'ensemble du gouvernement fédéral tiennent compte des questions et valeurs environnementales.

Les efforts viseront les buts suivants:

- améliorer la prise de décision en matière d'environnement grâce à une meilleure base de connaissances scientifiques sur laquelle reposent ces décisions;
- mieux communiquer avec le public;
- améliorer l'éducation en ce qui a trait aux questions et à la résolution des problèmes en matière d'environnement;

Structure de l'organisation: L'activité "Administration" comprend les sous-activités suivantes:

La gestion du Ministère: englobe les bureaux intégrés (c'est-à-dire les cabinets du Ministre, du Sous-ministre, le bureau du Conseiller en sciences et le service de soutien du Conseil consultatif canadien de l'environnement), le Service des politiques du Ministère, la Direction de l'évaluation et la Direction de la vérification interne; et

Les services du Ministère: comprennent le Service des finances et de l'administration, la Direction générale du personnel et la Direction générale des communications.

Le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales (BFEÉE) est dirigé par un président exécutif, qui relève directement du Ministre.

Le Programme d'administration est situé à l'administration centrale du Ministère à Hull (Québec). Il existe aussi un petit bureau du BFEÉE à Vancouver (Colombie-Britannique).

Le tableau 4 montre les rapports hiérarchiques entre les divers éléments organisationnels et les ressources attribuées à chacun d'eux.

Tableau 4: Ressources par organisation et par activité en 1990-1991

										MINISTRE
										SOUS-MINISTRE
										DIRECTION DE BUREAU DE
										SMA FINANCES ET ADMINISTRATION
										DIRECTEUR GÉNÉRAL DES COMMUNICATIONS
										DIRECTEUR GÉNÉRAL DU PERSONNEL
										PRÉSIDENT EXÉCUTIF BUREAU FÉDÉRAL D'EXAMEN DES ÉVALUATIONS ENVIRONNEMENTALES
										</

B. Données de base

1. Introduction

Le Programme d'administration dirige et coordonne la politique et les stratégies du Ministère; assure la liaison avec des gouvernements et des organismes étrangers, les autres ministères et les organismes fédéraux, les gouvernements provinciaux, l'industrie, le grand public et les divers groupes intéressés à l'environnement. De plus, le Programme fournit la politique administrative ainsi que toute une gamme de services de soutien en gestion aux deux Programmes de fonctionnement du Ministère, soit les Services de l'environnement et Parcs.

2. Mandat

Le mandat du Programme d'administration découle des pouvoirs et fonctions dévolus au ministre de l'Environnement en vertu de la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement. Assurer l'orientation de la politique et la gestion du Ministère, lui fournir des services et pourvoir à l'examen des évaluations environnementales.

3. Objectif du Programme

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

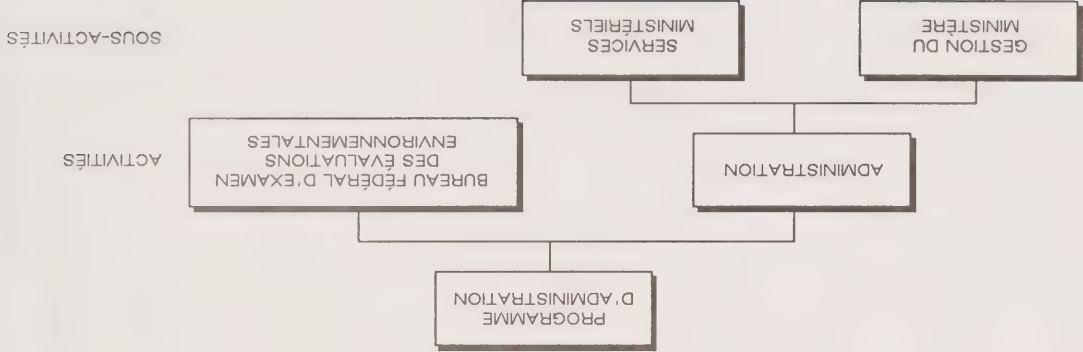
Structure par activités: Le Programme d'administration comporte deux activités. La première, celle de l'administration, se divise en deux sous-activités:

La gestion du Ministère: consiste à assurer la direction et la coordination de toutes les activités du Ministère ainsi que la gestion globale des programmes et projets qui touchent plusieurs activités; et

Les services du Ministère: comprennent l'établissement de la politique administrative et les services fournis à l'ensemble du Ministère dans les domaines de l'information, des finances, du personnel, de la technologie de l'information (informatique, télécommunications et bureautique) et du soutien administratif.

La seconde activité, le Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales, assure l'administration du processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉE).

Tableau 3: Structure des activités



Explication de la différence: La diminution de 0,5 million de dollars est principalement attribuable aux facteurs suivants:

En millions de dollars	
●	Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie (1.9)
●	réduction du financement pour les examens publics (1.0)
●	provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés 1.8
3.	Examen des résultats financiers

Tableau 2: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)		1988-1989
Réel	Budget principal	Différence
35 202	34 670	532
Administration		
Bureau fédéral d'examen des évaluations		
3 694	4 006	(312)
environnementales		
Années-personnes:		
Contrôles par le		
Conseil du Trésor		
479	483	(4)
8	8	-
Autres		
487	491	(4)

Section I Aperçu du Programme

A. Plans pour 1990-1991 et rendement récent

1. Points saillants

Voici les points saillants des plans pour 1990-1991 et du rendement récent du Programme d'administration:

- le Plan d'action pour l'environnement au Canada, élaboré en 1989-1990, sera prêt à être mis en oeuvre en 1990-1991 (voir page 4-10);
- une nouvelle loi sur l'évaluation de l'environnement viendra appuyer le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement (PÉE) (voir page 4-11); divers groupes d'intérêt ont été consultés durant l'examen de la base législative du PÉE (voir page 4-21); et
- on a mis au point deux applications importantes pour les dossiers et les achats au moyen du système de bureautique du Ministère (voir page 4-14).

2. Sommaire des besoins financiers

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)			
Budget	des dépenses	1990-1991	Prévu* 1989-1990
Détails	Différence à la page		
Administration	39 878	39 422	456
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	4 789	5 717	(928)
	44 667	45 139	(472)
Années-personnes**	Contrôles par le Conseil du Trésor	497	4
	Autres	11	8
		508	501
			7

* Prévu en date du 15 décembre 1989.

** Voir Tableau 13, page 4-24, pour renseignements additionnels sur les années-personnes.

Programme par activité						
(en milliers de dollars)						
Budget principal 1990-1991						
Années- Budgétaire	Personnes Fonction- Dépenses	Personnes Fonction- Dépenses	Personnes Fonction- Dépenses	Personnes Fonction- Dépenses	Personnes Fonction- Dépenses	Personnes Fonction- Dépenses
Total						
Budget principal 1989-1990						
Administration						
468	39 503	229	146	39 878	36 005	
Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales						
29	4 783	6	-	4 789	5 717	
Années-personnes autorisées en 1989-1990						
497	44 286	235	146	44 667	41 722	
* Voir Tableau 13, page 4-24, pour renseignements additionnels sur les années-personnes.						
B. Emploi des autorisations en 1988-1989 - Volume II des Comptes publics						
Crédits (dollars)						
Budget principal						
Total disponible						
Emploi réel						
Programme d'administration						
1	Dépenses du Programme	35 310 000	35 810 415	35 424 893		
(L)	Ministre de l'Environnement -					
	Traitement et allocation pour automobile	45 800	38 967	38 967		
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux	3 320 000	3 432 000	3 432 000		
Total du Programme - Budgétaire						
		38 675 800	39 281 382	39 895 860		

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1990-1991 - Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Credits (en milliers de dollars)		Budget principal 1990-1991	Budget principal 1989-1990
Programme d'administration	1 Dépenses du Programme	40 798	38 168
	(L) Ministre de l'Environnement - traitement et allocation pour automobile	49	47
	(L) Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	3 820	3 507
	Total du Programme	44 667	41 722
Credit - Libellé et montants			
Credit (dollars)			
Programme d'administration		Budget principal 1990-1991	
1	Administration - Dépenses du Programme et contributions	40 798 000	

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991	4-4
B.	Emploi des autorisations en 1988-1989	4-5

Section I
Aperçu du Programme

A.	Plans pour 1990-1991 et rendement récent	4-6
	1. Points saillants	4-6
	2. Sommaire des besoins financiers	4-6
	3. Examen des résultats financiers	4-7

B.	Données de base	4-8
	1. Introduction	4-8
	2. Mandat	4-8
	3. Objectif du Programme	4-8
	4. Organisation du Programme en vue de son exécution	4-8

C.	Perspective de planification	4-10
	1. Facteurs externes qui influent sur le Programme	4-10
	2. Initiatives	4-10
	3. Etat des initiatives annoncées antérieurement	4-11

Section II
Analyse par activité

A.	Administration	4-12
B.	Bureau fédéral d'examen des évaluations environnementales	4-17

Section III
Renseignements supplémentaires

A.	Aperçu des ressources du Programme	4-22
	1. Besoins financiers par article	4-23
	2. Besoins en personnel	4-25
	3. Dépenses en capital	4-25
	4. Paiements de transfert	4-25
	5. Coût net du Programme	4-26

Tableau 28: Exploitation des lieux par province et territoire (suite)

TERRITOIRE DU YUKON	
Parcs nationaux	Lieux historiques nationaux
Kluane (P)	Piste Chilikoot*
Nord-du-Yukon	"Complexe historique" de Dawson
Rivières du patrimoine canadien	
Rivière Alsek (Kluane)	
<ul style="list-style-type: none"> • forge de Billy Bigg • Bank of British North America • résidence du commissaire • édifice du Daily News • palais de justice • bureau de poste • Klondike Thawing Machine Company • appartements pour familles de la gendarmerie royale du Nord-Ouest • théâtre Grand Palace • Red Feather Saloon • Ruby's Place • maison de Robert Service • magasin Winout Gold room à Bear Creek Dredge no. 4 Vapeur Klondike Vapeur Keno 	

SASKATCHEWAN

Lieux historiques nationaux

Batoche *
Bataille de Fish Creek
Fort-Battelford *
Fort-Espérance
Fort-Pelly
Fort-Walsh *
Lieu de sépulture Gray
Ferme-Motherwell *

ALBERTA

Lieux historiques nationaux

Rocky Mountain House *
Musée de Banff
Caverne et bassin

Rivières du patrimoine canadien

Rivière Athabasca (Jasper)
Rivière Saskatchewan Nord (Banff)

Parcs nationaux

Prairies
Prince-Albert

Parcs nationaux

Banff (P)
Elk Island
Jasper (P)
Lacs-Waterton (B)

Parcs nationaux

Lieux historiques nationaux

Fort-Langley *
Fort-Rodd-Hill *
Fort-St. James
Conserverie Gulf of Georgia
Kitwanga *
Ninists
Col Rogers
Le St. Roch
Col Yellowhead

Aires du patrimoine à gestion

conjointe

Sentier du patrimoine Alexander
Mackenzie

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Parcs nationaux

Rivière du patrimoine canadien

Auyuittuq
Ile-d'Ellesmere
Nahanni (P)
Wood Buffalo (P & T)

Tableau 28: Exploitation des lieux par province et territoire (suite)

ONTARIO	
Parcs nationaux	Péninsule-Bruce Îles-de-la-Baie-Georgienne Point-Pelee (T) Pukaskwa Îles-du-Saint-Laurent
Parcs marins nationaux	Fathom Five
Lieux historiques nationaux	Pêcheries à fassesines d'Atherley Narrows Lieu de la bataille du moulin à vent Villa Bellevue* Phare de l'île Bois Blanc Casernes Butlers Fort-George* Fort-Malden* Fort-Mississauga Fort-St. Joseph* Fort-Wellington* Maison Inveraden Maison de sir John Johnson Maison Laurier Tours Martello de Murney Phare Point Clark Queenston Heights Canal Rideau Canal de Sault-Sainte-Marie Fortifications-en-terre-de-Southwold Voie navigable Trent-Severn Île Whitefish Woodside*
MANITOBA	
Parcs nationaux	Mont-Riding (T)
Aires du patrimoine à gestion conjointe	Rivière Rouge
Lieux historiques nationaux	La-Fourche Monticules linéaires Lower Fort Garry* Fort-Prince-de-Galles* Maison-Riel* Presbytère-St. Andrew's* York Factory

NOUVEAU-BRUNSWICK

Lieux historiques nationaux

Ile-Beaubears*
 Tour-Martello-de-Carleton*
 Fort-Beauséjour*
 Fort-Gaspereaux
 Blockhaus-de-St. Andrews
 Survivance du peuple acadien

Parcs nationaux

Fundy
 Kouchibouguac

ILE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Lieux historiques nationaux

Argdowan*
 Fort-Amherst*
 Province House

Parcs nationaux

Ile-du-Prince-Édouard

QUÉBEC

Lieux historiques nationaux

Bataille-de-la-Châteauguay*
 Bataille-de-la-Restigouche*
 Caserne de Carillon
 Canal de Carillon
 Sir-George-Étienne Cartier*
 Cartier-Brébeuf*
 Monument à Jacques Cartier
 Canal de Chambly
 Côteau-du-Lac*
 Les Forges du Saint-Maurice
 Fort-Chambly*
 Fort-Lennox*
 Fort-Témiscamingué*
 Fortification de Québec (P)
 • Parc-de-l'Artillerie
 • Fort-Lévis No. 1*
 • Les Murs et Fortifications
 Commerce-de-la-Fourrure
 -à-Lachine*
 Grande-Grève
 Grosse-Ile
 Canal de Lachine
 Maison Sir-Wilfrid-Laurier*
 Louis-Joseph Papineau
 Phare de la Pointe-au-Père
 Canal Sainte-Anne
 Canal de Saint-Ours
 Hon. Louis S. St-Laurent*

Parcs nationaux

Forillon
 La Mauricie
 Archipel-de-Mingan

Nota: Les lieux qui constituent ou comprennent des sites du patrimoine mondial ou des réserves de la biosphère reconnus sont respectivement désignés par un (P) et par un (B). Les Terres humides d'importance internationale sont indiquées par le symbole (T). Dans la catégorie des lieux historiques nationaux, le symbole * indique un parc historique national. L'absence de symbole indique un lieu historique national.

- Lieux historiques nationaux**
- Alexander-Graham-Bell*
 - Pêches sur les bancs
 - Fort-Anne*
 - Fort-Edward
 - Forteresse-de-Louisbourg*
 - Grand Pré*
 - Ile-Grassy*
 - Ouvrages défensifs d'Halifax
 - Citadelle d'Halifax*
 - Fort-McNab
 - Ile George
 - York Redoubt*
 - Tour-Martello-Prince-de-Galles*
 - Marconi
 - Port-Royal*
 - Canal St. Peters

Parcs nationaux

Cape Breton Highlands
Kejimikujik

NOUVELLE-ÉCOSSE

- Lieux historiques nationaux**
- Cap-Spear*
 - Castle Hill*
 - Maison Hawthorne
 - L'Anse-aux-Meadows* (P)
 - Mission Moravian-Hopedale
 - Port au Choix
 - Signal Hill*

Parcs nationaux

Gros-Morne (P)
Terra Nova

TERRE-NEUVE

Tableau 28: Exploitation des lieux par province et territoire

B. Autres renseignements

1. Lieux administrés par le Programme Parcs

6. Coût net du Programme

Le Budget du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Il faut tenir compte d'autres éléments de coûts et d'autres recettes pour calculer le coût net du Programme, comme le montre le tableau 27.

Tableau 27: Coût net du Programme pour 1990-1991

(en milliers de dollars)		1990-1991	1989-1990
Depenses de fonctionnement	272 414	252 659	107 415
Depenses en capital	112 887	2 165	362 239
Subventions et contributions	1 944		
Budget principal	387 245		
Services reçus sans frais:			
Locaux	9 384	8 565	
- de Travaux publics Canada			
- des immeubles appartenant			
au Ministère	3 933	3 819	75
- de Transports Canada	77		
Emission des chèques			
et autres services			
comptables			
- d'Approvisionnement et	471	530	
Services Canada			
Contribution de l'employeur			
aux avantages			
sociaux des employés			
sur les primes			
- du Secrétariat du Conseil			
d'assurance et les			
coûts	8 333	5 623	645
Autres services	673		
- de Travail Canada			
Coût total du Programme	410 116	381 496	
Moins: Recettes à valoir directement			
sur le Trésor*	27 461	33 461	
Coût estimatif net du Programme	382 655	348 035	

* Voir détails au tableau 25, page 3-53

Tableau 24: Détails des subventions et contributions

(en dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Contributions (suite)			
Fonds mondial pour la nature	65 000	65 000	65 000
Université de Waterloo	-	25 000	25 000
District d'irrigation de l'Est	-	100 000	28 037
Sentier du patrimoine Alexander-Mackenzie	-	150 000	-
Total des contributions	1 894 332	2 140 397	24 284 975
Total des paiements de transfert	1 944 332	2 190 397	24 884 975

5. Recettes

Tableau 25: Recettes produites par le Programme

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Location, terrains, bâtiments et concessions	4 120	9 000	12 391
Droits d'entrée	7 775	7 775	7 984
Permis de camping et de caravanning	6 730	6 730	7 198
Autres recettes	8 836	9 956	10 198
	27 461	33 461	37 771
	100	100	100

Le tableau 26 montre que l'augmentation des recettes est attribuable aux frais plus élevés imposés à la suite de l'Exposé économique du gouvernement en 1984, alors que le point culminant atteint en 1988-1989 est dû au paiement des comptes en souffrance. La baisse projetée est attribuable au transfert des recettes des lotissements urbains à la nouvelle municipalité de Banff.

Tableau 26: Recettes réelles et prévues

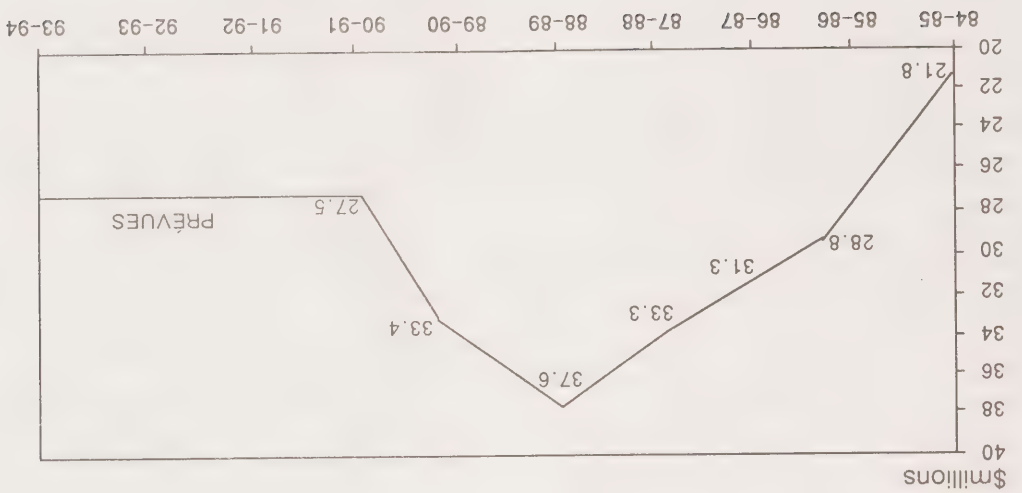


Tableau 23: Explication des principales modifications – coûts totaux estimatifs
précédents et courants (suite)

(en milliers de dollars)		Projet	
Coût total	estimatif	précédent	courant
Coût total	estimatif	précédent	Augmentatio (réduction)
Nord-du-Yukon (Territoire du Yukon) :			
Aménagement du parc			
Estimation précédente fondée sur un			
aménagement provisoire, tandis que			
l'estimation actuelle comprend			
l'aménagement complet			
1 464	3 180	1 716	
Péninsule-Bruce (Ontario) : Acquisition de terres			
Évaluation des terrains privés plus			
élevée que prévu à l'origine			
4 665	13 174	8 509	

4. Paiements de transfert

Tableau 24: Détails des subventions et contributions

(en dollars)		Budget des dépenses	
		1990-1991	1989-1990
		Prévu	Réel
		1988-1989	
Subventions			
Jardin international de la Paix (Manitoba)			
30 000	30 000	30 000	
Société pour la protection des parcs et			
des sites naturels du Canada			
20 000	20 000	20 000	
Commission scolaire de Jasper (Alberta)			
-	-	-	
550 000			
Total des subventions			
50 000	50 000	50 000	600 000

Contributions			
Conférence fédérale-provinciale des parcs			
16 482	16 482	16 482	16 366
Union internationale pour la conservation			
de la nature et de ses ressources			
165 000	120 000	120 000	120 000
Union internationale pour la conservation de la nature			
et de ses ressources (Centre de surveillance			
15 000	15 000	15 000	15 000
Associations coopérantes			
250 000	250 000	250 000	243 500
Fonds du patrimoine mondial			
87 000	87 000	87 000	89 636
Centre international d'études pour la conservation et la			
restauration des bien culturels			
47 000	47 000	47 000	43 048
Comité municipal de Banff			
25 600	25 600	25 600	25 600
Comité du lotissement urbain de Jasper			
15 600	15 600	15 600	15 600
Centre intergouvernemental de protection contre les			
incendies de forêt			
50 000	50 000	50 000	27 472
Acquisition et restauration de la maison Trestler			
-	-	15 465	14 000
Conseil international des monuments et des sites			
40 000	40 000	40 000	40 000
Compagnie franche de la marine			
66 000	66 000	66 000	66 000
Conseil de gestion de la harde de caribous de la Porcupine			
6 250	6 250	6 250	6 250
Musée de l'Armée			
30 400	31 000	31 000	31 000
Programme canadien sur l'homme et la biosphère			
15 000	15 000	15 000	15 000
Accords de partage des frais pour la rénovation de lieux			
1 000 000	1 000 000	1 000 000	998 466
et de monuments d'importance historique nationale			
Colombie-Britannique pour l'acquisition de			
droits fonciers de tiers pour Moresby-Sud			
-	-	-	22 380 000
Services ambulanciers de la commission scolaire			
de Jasper			
-	-	-	20 000

**Tableau 23: Explication des principales modifications – coûts totaux estimatifs
précédents et courants (suite)**

(en milliers de dollars)				Projet	
Coût total	estimatif	précédent	Coût total	estimatif	Augmentation/ (réduction)
1 451	15	(1 436)	47	307	47
Lacs-Waterton (Alberta) : Kiosque d'entrée Modification de l'envergure du projet à cause d'incidences environnementales possibles de Boulder Creek Modification des plans requise pour répondre aux préoccupations du Commissaire aux incendies, de la Commission des accidents de travail et du syndicat quant aux risques d'incendie, à la santé et à la sécurité Prairies (Saskatchewan) : Clôture Projet annulé. L'expansion du parc se poursuit avec l'acquisition de ranchs. Certains ranchs ont des clôtures adéquates et d'autres n'ont besoin que de clôtures provisoires Mont-Riding (Manitoba) : Couche de scellement sur la route 10					
887	1 607	720	284	0	(284)
1 031	923	(108)	572	428	(144)
Lower Fort Gary, Selkirk (Manitoba) : Remplacement de costumes. Erreur dans le rapport du coût total estimé précédemment; le montant aurait dû être 428 000 \$ Canal Rideau, Clowes (Ontario) : Restauration de l'écluse Augmentation des coûts de restauration due au mauvais état des lieux et de la structure que n'avaient pas révélé les enquêtes préliminaires Canal Rideau, Merrickville (Ontario) : Restauration du pont tournant La plus basse soumission reçue a dépassé l'estimation					
1 124	1 485	361	786	957	171
340	412	72	860	0	(860)
Sentier du patrimoine Alexander-Mackenzie (Colombie-Britannique) Financement transféré au crédit de F&E, comme contribution à la province Prairies (Saskatchewan) : Acquisition de terrains L'estimation précédente ne comprenait que l'acquisition de terrains, tandis que l'estimation actuelle comprend aussi l'aménagement provisoire					
8 000	10 105	2 105	2 105	0	(860)

Tableau 22: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars)				
Projets par activité et par région	Coût total estimatif	Coût total estimatif	31 mars jusqu'au prévu	Budget des dépendances 1990-1991
	précédent	courant	Dépenses	des années futures

Région des Prairies et du Nord (suite)	1 464	3 180	3 090	90
Aménagement du parc				
Ferme-Motherwell:				
Accessoires pour l'étable	387	387	337	50
Rivière Rouge:				
Aménagement	6 906	6 968	6 968	0
Sentier Chillikoot:				
Inventaire des ressources culturelles	-	632	370	72

Région de l'Ontario				
Péninsule-Bruce:				
Acquisition de terres	4 665	13 174	2 049	2 088

Région du Québec				
Forillon:				
Programme du MEIR	5 000	5 000	5 000	0

Mingan:				
Phase 1 de l'aménagement	3 500	3 500	2 863	637
Grosse-Ile:				
Consolidation	-	980	443	375

Parc marin Saguenay	3 840	3 840	0	1 200
Aménagement Les Forges du				
Saint-Maurice:				
Haut Fourneau	4 583	4 583	4 583	0

Grande Maison	4 515	4 645	4 645	0
Acquisition	456	455	364	91

Région de l'Atlantique				
Gros-Morne:				
Reconstruction d'autoroutes	61 970	63 733	58 531	0

Centre récréatif	3 999	4 218	4 218	0
Camping de Green Point	580	550	550	0

Tableau 23: Explication des principales modifications - coûts totaux estimatifs précédents et courants

(en milliers de dollars)				
Projet	Coût total	estimatif	précédent	courant
	Coût total	estimatif		(réduction)

Banff (Alberta): Pont de la rivière Bow				
À cause de la rupture du pont, les réparations				
ont dû être exécutées en un an plutôt qu'en trois,				
donnant ainsi lieu à une économie d'échelle				
Banff (Alberta): Ponts	3 311	2 855	(456)	
Projet retiré jusqu'à ce que soit résolue avec				
TPC la responsabilité de la reconstruction				
des ponts de l'autoroute TransCanada				
Elk Island (Alberta): Aire d'utilisation diurne	462	1 580	1 118	
La modification du plan d'aménagement				
a changé l'envergure du projet	900	1 246	346	

Tableau 22: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars)					
Projets par activité et par région	Coût total estimatif	Coût total estimatif	Coût total estimatif	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1990	Budget des dépenses 1990-1991
Projets par activité et par région	Coût total estimatif	Coût total estimatif	Coût total estimatif	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1990	Budget des dépenses 1990-1991
Région de l'Ontario (suite)					
Pukaskwa:					
Réfection d'un sentier côtier	888	888	888	888	0
Canal Rideau:					
Kilmarnock: Déversoir (déchets)	308	318	318	12	306
Écluse Clowes: Restauration	786	957	957	957	0
Écluse aval de Beveridge : Restauration	1 394	1 557	1 557	1 533	24
Smiths Falls: Reconstruction de la digue	-	1 050	6	6	1 038
et du pont					
Merrickville:					
Restauration du pont tournant	1 124	1 485	1 462	1 462	23
Vole navigable Trent-Severn:					
Reconstruction du barrage, chutes	3 447	3 427	3 427	3 427	0
Healey					
Reconstruction du barrage	-	2 704	2 704	2 704	0
Région du Québec					
Forillon:					
Corridor Petit-Gaspé - Cap-Gaspé	1 427	1 478	1 478	1 478	0
Canal de Lachine:					
Stabilisation des sédiments	10 000	10 000	247	247	500
Bastion Saint-Jean:					
Consolidation	-	3 473	708	708	1 191
Fort Lennox:					
Consolidation des magasins	852	852	459	459	393
Canal Chambly - Saint-Ours:					
Quais flottants	344	344	344	344	0
Région de l'Atlantique					
Équipement, laboratoire de conservation	414	455	424	424	31
Gros-Morne:					
Restauration du pont de l'autoroute	1 213	1 200	1 200	1 200	0
Signal Hill:					
Réfection des voies d'accès	285	306	306	306	0
Réfection des installations d'entretien	340	412	412	412	0
ACTIVITÉ "AMÉNAGEMENT DES PARCS"					
Région de l'Ouest					
Banff:					
Aménagement de Lake Louise	42 470	42 400	42 400	42 400	0
Plan du lotissement urbain	290	290	275	275	15
Illes-de-la-Reine-Charlotte:					
Initiative RED	-	2 438	450	450	1 410
Aménagement de Moresby-Sud/Gwaii	20 000	20 000	2 163	2 163	3 941
Hannas					
Sentier du patrimoine Alexander	860	0	0	0	0
Mackenzie					
Région des Prairies et du Nord					
Ellesmere:					
Aménagement provisoire	2 106	2 193	1 173	1 173	512
Prairies:					
Acquisition de terres et aménagement	8 000	10 105	2 659	2 659	2 204
provisoire					
					5 242

Tableau 22: Détails des grands projets d'immobilisations

(en milliers de dollars)					
Projets par activité et par région	Coût total estimatif	Coût total estimatif	Dépenses prévues jusqu'au 31 mars 1990	Budget des dépenses 1990-1991	Besoin des années futures
ACTIVITÉ "EXPLOITATION DES PARCS"					
Région de l'Ouest					
Banff:					
Usine d'épuration des eaux usées	-	13 295	13 259	36	0
Chemin Lower Sunshine	-	1 344	59	1 285	0
Pont de la rivière Bow	3 311	2 855	2 849	6	0
Promenade de la vallée de la rivière Bow	14 028	14 132	14 048	84	0
Ponts	462	1 580	1 580	0	0
Centre administratif	1 348	1 365	151	796	418
Protection des sentiers	785	785	560	215	10
Elk Island:					
Aire d'utilisation diurne	900	1 246	420	0	826
Camping de Sandy Beach	675	675	338	337	0
Reconstruction de la promenade	1 451	15	15	0	0
Jasper:					
Route du lac Maligne	3 537	3 494	3 494	0	0
Alimentation en eau du lotissement urbain	-	3 486	1 263	1 630	593
Kootenay:					
Aires de pique-nique	298	315	41	0	274
Lacs-Waterton:					
Interprétation lac Cameron	291	291	25	160	106
Voie d'accès	3 135	3 423	1 990	1 383	50
Kiosque d'entrée	260	307	244	63	0
Amélioration urbaine	2 519	2 519	878	0	1 641
YoHo:					
Camping Kicking Horse	870	870	5	70	795
Installations de Boulder Creek	887	1 607	103	1 370	134
Région des Prairies et du Nord					
Région:					
Remplacement de l'équipement du laboratoire de conservation	403	386	262	122	2
Kluane:					
Aire d'utilisation diurne du lac Kathleen	356	355	355	0	0
Bâtiment d'entretien	2 765	2 667	2 667	0	0
Arpentage et indication des limites	451	415	194	96	125
Prince-Albert:					
Centre d'accueil Waskeziu	13 689	13 689	1 673	1 292	10 724
Installations d'entretien	6 516	6 553	6 548	5	0
Réfection du chemin Narrows	1 122	1 026	1 026	0	0
Prairies:					
Cloîture	284	0	0	0	0
Mont-Riding:					
Levés de délimitation	594	543	543	0	0
Centre d'accueil de Wasagamung	7 964	7 964	3 317	1 220	3 427
Système de traitement des déchets solides	818	878	878	0	0
Couche de scellement sur la route 10	1 031	923	923	0	0
Lower Fort Garry:					
Remplacement de costumes	572	428	189	76	163
Restauration de la muraille	1 329	1 327	695	363	269
Illes-de-la-Baie-Georgienne:					
Qual pour bateaux de croisière	315	315	36	268	11

* L'expression **années-personnes** désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, normés pour une période déterminée ou occasionnels et les autres types d'employés.

Les **années-personnes contrôlées** sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. A quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe I des parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministères nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur les relations de travail dans la Fonction Publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget des dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes "autorisées".

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme Parcs. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle des traitements de chacun des groupes professionnels au 1^{er} octobre 1989. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Tableau 21: Répartition des dépenses en capital par activité

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses			
1990-1991			
Prévu			
1989-1990			
Réel	1990-1991		
66 268	82 885	77 582	66 268
20 168	18 275	18 460	20 168
9 604	11 727	11 373	9 604
96 040	112 887	107 415	96 040
Comprend les dépenses en capital pour la Commission des champs de bataille nationaux.			

Tableau 19: Besoins en années-personnes par activité

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réal	
1988-1989	1989-1990		
Exploitation des parcs	3 710	3 709	3 649
Aménagement des parcs	366	366	374
Gestion du Programme et services techniques	616	616	608
4 692	4 691	4 631	

Tableau 20: Détails des besoins en personnel

Années-personnes*			
contrôlés par le Conseil du Trésor			
Budgets des dépenses			
Prévu	Réal	Échelle des traitements	Traitement annuel moyen 1990-1991
89-90	88-89		
Gestion	48	46	76 043
Scientifique et professionnelle	26	43	52 808
Architecture et urbanisme	26	20 623-	70 810
Sciences biologiques	56	18 875-	65 777
Science économique, sociologie et statistique	26	16 751-	75 800
Génie et arpentage	8	27 613-	74 810
Recherche historique	108	17 713-	71 100
Sciences physiques	16	21 430-	73 473
Autres	8		37 305
Administration et service extérieur	219	217	43 652
Services administratifs	83	83	46 326
Gestion des finances	2	2	45 788
Services d'information	51	51	45 574
Gestion du personnel	235	234	46 945
Administration des programmes	23	23	41 569
Achat et approvisionnement	20	20	42 252
Technique	27	27	35 818
Dessin et illustrations	63	63	37 193
Soutien technologique et scientifique	708	708	37 779
Techniciens divers	65	65	37 230
Autres	9	9	34 612
Soutien administratif	539	531	26 558
Commis aux écritures et aux règlements	159	159	26 316
Secrétariat, sténographie et dactylographie	2	4	23 242
Autres	1 577	1 580	30 300
Manoeuvres et hommes de métier	604	602	29 887
Services divers	10	10	31 746
Autres	4 692	4 691	
4 631	4 631		

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Tableau 18: Détails des besoins financiers par article (fonctionnement)

(en milliers de dollars)			Budget des dépenses	Prévu	Réel
			1990-1991	1989-1990	1988-1989
Personnel	161 265	149 268	140 374		
Traitements et salaires					
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	24 996	23 137	23 011		
Autres frais de personnel	1 956	1 557	2 028		
Biens et services	8 378	7 947	7 703		
Voyages et réinstallation					
Transports et communications	5 966	5 659	5 336		
Information	3 544	3 362	2 768		
Services professionnels et spéciaux	2 562	2 430	2 381		
Sécurité					
Autres	26 562	25 237	20 788		
Location	4 604	4 367	3 732		
Réparation et d'entretien	8 551	6 878	5 245		
Services publics, fournitures et approvisionnements	23 218	22 023	20 723		
Toutes autres dépenses	812	769	3 322		
Total des dépenses de fonctionnement	272 414	252 634	237 411		
Capital	6 897	8 100	7 104		
Personnel					
Transports et communications	3 303	3 076	2 698		
Information	4 464	4 157	3 646		
Services professionnels et spéciaux	17 073	15 899	15 291		
Location	1 238	1 153	1 011		
Achat de services de réparation et d'entretien	12 800	11 920	10 455		
Services publics, fournitures et approvisionnements	7 284	6 783	5 949		
Construction et acquisition de terrains, d'installations, d'ouvrages	41 624	38 762	33 997		
Acquisition de machines et de matériel	18 061	17 432	15 772		
Toutes autres dépenses	143	133	117		
Total des dépenses en capital	112 887	107 415	96 040		
Paléments de transfert	1 944	2 190	24 885		
Total des dépenses	387 245	362 239	358 336		

Nota: Les crédits pour la Commission des champs de bataille nationaux sont compris dans les articles courants ci-dessus.

Données sur le rendement et justification des ressources

En 1990-1991, l'activité "Gestion du Programme et services techniques" utilisera 64 millions de dollars et 616 années-personnes pour orienter et gérer le Programme Parcs et fournir des services financiers, administratifs, spécialisés et de personnel aux trois paliers de l'organisation.

Voici les projets principaux (1990-1991) et les points saillants du rendement récent de cette activité:

Groupe de travail du schéma d'information de gestion: Ce groupe de travail a été mis sur pied pour élaborer et mettre en oeuvre une approche par laquelle les gestionnaires pourront affecter les ressources aux secteurs prioritaires et gérer ces mêmes ressources de façon plus efficace.

En 1988-1989, on a tenté d'améliorer les principales modalités de gestion et de le: adapter à la nouvelle structure d'information. En 1989-1990, on a introduit la comptabilité analytique dans les bureaux locaux et on a apporté des améliorations aux indicateurs de rendement; un projet pilote est en cours et il vise l'élaboration de services et d'extrants pour une fonction des niveaux organisationnels des bureaux régionaux et de l'administration centrale du Programme. On commencera, en 1990-1991, l'élaboration de la structure d'information complète pour l'administration centrale du Programme et des bureaux régionaux; on entreprendra également l'automatisation du schéma.

Système de bureautique du Ministère (SBM): Ce projet de 18,7 millions de dollars a commencé en 1984-1985 dans l'ensemble du Ministère. Il comprend la mise sur pied d'un réseau de communications par ordinateurs en vue d'améliorer les communications, faciliter l'accès au réseau de traitement électronique des données et implanter la bureautique à plus grande échelle au sein du Programme Parcs. Le réseau du Programme Parcs comprend 1 200 postes de travail installés à 80 endroits. Les travaux de mise en place ont commencé en 1986-1987, et on prévoit les achever en 1989-1990. En 1988-1989, 6,1 millions de dollars ont été dépensés pour les installations du réseau au sein du Programme.

Transfert des services de génie et d'architecture: Les services de génie et d'architecture ont été transférés à Travaux publics Canada en 1988-1989 conformément à la politique fédérale sur la gestion des biens immobiliers. Des dispositions administratives pour l'achat de ces services ont également été prises.

"activité" Gestion du Programme et services techniques" utilisera environ 16% des dépenses du Programme en 1990-1991 et 13% des années-personnes totales.

Tableau 16: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	1989-1990	Réel	1988-1989
	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Service de gestion et d'administration du Programme	38 536	606	37 086	606	35 212
Fonctionnement	5 914	10	5 357	10	5 803
Capital					
Services de génie et d'architecture	13 734	-	12 285	-	10 150
Fonctionnement	5 813	-	6 370	-	3 801
Capital	63 997	616	61 098	616	54 966
					608

Les frais relatifs au personnel (fonctionnement) et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes (capital) représentent respectivement 42% et 18% du total pour l'activité.

Tableau 17: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
	Réel	Budget principal	Différence
Service de gestion et d'administration du Programme	35 212	35 548	(336)
Fonctionnement	5 803	6 848	(1 045)
Capital			
Services de génie et d'architecture	10 150	7 929	2 221
Fonctionnement	3 801	4 826	(1 025)
Capital	54 966	55 151	(185)

La différence entre les dépenses réelles et celles qui sont prévues au budget principal pour l'activité "Gestion du Programme et services techniques" en 1988-1989 sont expliquées à la rubrique "Examen des résultats financiers" (page 3-9).

C. Gestion du Programme et services techniques

Objectif

Fournir au Programme des services de direction administrative ainsi que des services techniques et de soutien.

Description

L'activité "Gestion du Programme et services techniques" sert entre autres à diriger et à administrer le Programme ainsi qu'à dispenser des services financiers, administratifs et du personnel ainsi que divers services spécialisés et techniques aux trois paliers de l'organisation.

L'activité comprend deux sous-activités : "Services de gestion et d'administration du Programme" et "Services de génie et d'architecture". Cette sous-activité fournit toute une gamme de services, dont les suivants :

- orientation du Programme Parcs;
- direction concernant la création de nouveaux lieux du patrimoine national;
- planification, orientation, contrôle et évaluation des opérations du Programme;
- liaison avec les organismes centraux;
- planification et contrôle des finances;
- recherche du Programme et analyse de planification du Programme; et
- services administratifs, immobiliers et de personnel.

Services de génie et d'architecture : Cette sous-activité comprend l'acquisition de services de génie et d'architecture de l'unité spécialisée de Travaux publics Canada pour Environnement Canada, pour :

- planifier et concevoir des installations et des services et en établir les caractéristiques et les estimations; effectuer, surveiller et contrôler les projets de restauration et de nouvelles constructions; et diriger l'entretien d'immeubles et d'autres immobilisations;

- fournir des conseils techniques au personnel du Programme;
- mettre au point des systèmes de gestion technique; et

- élaborer des politiques, directives, lignes directrices, normes, méthodes et guides de nature fonctionnelle.

Parc national du Gros-Morne (Terre-Neuve) : Un complexe récréatif de 4,2 millions de dollars comprenant une piscine protégée pour usage saisonnier, un terrain de jeu, des installations de pique-nique et des stationnements sera construit sur une période de deux ans conformément à l'entente fédérale-provinciale. Les fondations, une station de pompage ainsi que les réseaux d'eau et d'égout ont été achevés en 1988-1989, au coût de 2,3 millions de dollars. On prévoit achever en 1989-1990 la phase finale du projet, y compris la structure du toit, les installations électriques et mécaniques ainsi que les travaux connexes sur les lieux et aux alentours.

Revendications territoriales et questions autochtones : En 1988-1989, on a poursuivi les négociations relatives à plusieurs questions autochtones touchant les parcs nationaux. L'application de la Convention des Inuits qui influe sur le parc national du Nord-du-Yukon dans le Territoire du Yukon, se poursuit entraînant des retombées économiques, y compris la formation en cours d'emploi pour les autochtones. Conformément à l'entente de 1986, on a tenu des réunions avec le Conseil consultatif de la bande Crie pour la faune du parc national Wood-Buffalo dans les Territoires du Nord-Ouest. On a entamé les discussions avec les représentants du Conseil de la nation Haida concernant leur participation à la planification, au fonctionnement et à la gestion de la réserve de parc national Moresby-Sud/Gwaii Haanas dans les îles-de-la-Reine-Charlotte, en Colombie-Britannique. Les revendications globales faisant l'objet de négociations en 1990-1991 sont celles :

- de l'Association des Inuits du Labrador, qui touchent des éventuels parcs nationaux et lieux historiques nationaux au Labrador.

- du Conseil Attikamek-Montagnais, qui touchent la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan (Québec) et, peut-être, de futurs parcs dans le territoire réclamé qui se trouve surtout au Québec. Un protocole d'entente créant un conseil de gestion pour la réserve de parc a été signé avec la bande des Montagnais.

- de la Fédération Tungavik du Nunavut, qui touchent les réserves de parcs nationaux Auyuituq et de l'île-d'Ellesmere (Territoires du Nord-Ouest) et la création éventuelle d'un parc dans la région du Bras-est du Grand-Lac-des-Escaliers, dans les Territoires du Nord-Ouest.

- du Conseil des Indiens du Yukon, qui touchent la réserve du parc national Klutane et le prolongement du parc national du Nord-du-Yukon, dans le territoire du Yukon, en vue d'inclure une partie des plaines d'Old Crow.

Parc national des Prairies (Saskatchewan) : Ce projet de 10,1 millions de dollars, d'une durée de cinq ans, a débuté en 1989-1990. Il vise à acquérir les terres, effectuer des études et aménager les premières installations. En 1990-1991, 2,2 millions de dollars seront dépensés pour l'acquisition des terres et l'exécution des recherches (archéologie, ressources naturelles, histoire, socio-économie).

Entente de Red River (Manitoba) - Aménagement de la Fourche : Ce projet de deux ans et de 2,8 millions de dollars, qui devait initialement être achevé en 1988-1989, s'inscrit dans l'entente Canada-Manitoba pour Red River. Le retard de ce projet est attribuable à la nécessité de reprendre le processus d'appel d'offres pour les travaux de construction puisque les soumissions reçues dépassaient de beaucoup les coûts estimatifs. En 1988-1989, 1,6 million de dollars ont été dépensés pour l'aménagement des services aux visiteurs et d'installations d'interprétation ainsi que pour l'achèvement des travaux de recherche. En 1989-1990, le projet prendra fin avec l'aménagement des médias d'interprétation.

Parc national Forillon (Québec) : Ce projet de 5 millions de dollars, d'une durée de quatre ans, vise à augmenter le nombre de visiteurs au parc en lançant une campagne de promotion et en aménageant de nouvelles installations culturelles et récréatives. En 1988-1989, 1,4 millions de dollars ont été consacrés à la campagne de promotion, aux nouveaux sentiers, aux panneaux d'interprétation et à la restauration d'édifices historiques dans le village de pêche de Grève. Ce projet devrait prendre fin en 1989-1990 par la construction du centre de loisirs et la réalisation d'autres campagnes de promotion.

Site historique national de Grosse-Ile (Québec) : Un protocole d'entente a été signé le 4 août 1988 afin de transférer, d'Agriculture Canada à Environnement Canada, les droits de propriété sur 40 structures historiques et la majeure partie des 185 hectares de l'île, et d'y établir un lieu historique national. Ce lieu commémorera le port d'entrée et la station de quarantaine d'environ 4 millions de personnes qui ont émigré au Canada entre 1832 et 1932. La première phase de ce projet de 980 000 \$, d'une durée de cinq ans, a commencé en 1989-1990 par l'élaboration d'un processus de planification de gestion et la mise en oeuvre de mesures de protection provisoires pour stabiliser certaines des structures les plus anciennes et les plus importantes sur le plan historique. En 1990-1991, 155 000 \$ seront dépensés pour poursuivre ces mesures de protection provisoires, alors que 220 000 \$ serviront à achever la planification de gestion.

Les Forges du Saint-Maurice, Trois-Rivières (Québec) : L'objectif de ce projet de deux ans et de 4,6 millions de dollars est de protéger et restaurer la Grande Maison et d'y fournir des services d'interprétation. Le projet comprend également la construction d'un centre d'accueil, d'interprétation et d'administration. En 1988-1989, 2,6 millions de dollars ont été dépensés principalement à la construction du bâtiment. En 1989-1990, on achèvera la voie d'accès, le stationnement et les programmes d'interprétation.

Réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan (Québec) - Aménagement - Phase 1 : Ce programme d'aménagement (3,5 millions de dollars) couvre la construction d'installations pour les visiteurs, de centres d'accueil et d'interprétation et d'installations d'entretien ainsi que l'achat de matériel. En 1988-1989, 737 000 \$ ont été dépensés pour le matériel, les expositions et les installations pour les visiteurs. Prévu d'abord pour une durée de trois ans, le projet sera prolongé d'un an jusqu'en 1990-1991 à cause d'un retard dans l'acquisition des terrains pour un garage d'entretien. En 1990-1991, 637 000 \$ seront consacrés à l'achèvement des logements du personnel et d'un terrain de camping.

En 1990-1991, l'activité "Aménagement des parcs" dépensera 41,4 millions de dollars et allouera 366 années-personnes pour protéger et gérer les ressources des parcs; maintenir et exploiter les installations des parcs et fournir des services au public dans les parcs nationaux, ainsi que dans les lieux et canaux historiques.

En vertu du programme d'immobilisations, l'activité "Aménagement des parcs" met en oeuvre la politique sur les édifices fédéraux à valeur patrimoniale et voit à la reconstruction du capital, particulièrement dans le domaine de la santé et de la sécurité; exécute les ententes fédérales-provinciales et d'autres ententes irrévocables; et achève les projets cruciaux approuvés auparavant.

Voici les principaux projets pour 1990-1991 et les résultats récents de l'activité "Aménagement des parcs" (le détail des dépenses est indiqué à partir des pages 3-48 à 3-52):

Parc national Banff (Alberta) - Programme d'aménagement de Lake Louise: En 1989-1990, ce projet de 42 millions de dollars sera achevé; seront également terminés le Centre d'accueil ainsi que le passage souterrain du Canadien Pacifique Limitée. En 1988-1989, 3,1 millions de dollars ont été dépensés pour l'aménagement de ces installations.

Parc historique national de la ferme Motherwell (Saskatchewan): Ce projet de trois ans, que l'on prévoit achever en 1990-1991, permettra la conservation et l'installation d'accessoires et de mobilier de l'étable au coût estimatif de 387 000 \$. On a consacré, en 1988-1989, 87 000 \$ à la fabrication de reproductions d'accessoires et à l'acquisition de petits artefacts, ainsi qu'à la production d'un livret d'interprétation. En 1990-1991, 50 000 \$ seront dépensés pour l'installation des gros accessoires.

Réserve de parc national de l'île-d'Ellesmere (Territoires du Nord-Ouest): Ce projet de 2,2 millions de dollars, d'une durée de cinq ans, comprend l'établissement d'un plan d'aménagement du parc (y compris l'inventaire des ressources naturelles, la recherche historique et archéologique), les consultations publiques connexes ainsi que l'achèvement d'un programme de construction provisoire qui permettra de fournir des logements pour le personnel, les services et installations essentiels à l'accueil des visiteurs ainsi que l'interprétation des exhibits. En 1988-1989, deuxième année du projet, 535 000 \$ ont été dépensés pour les logements du personnel ainsi que pour la recherche et l'achat d'équipement. En 1990-1991, 512 000 \$ seront dépensés pour la recherche, la gestion de la planification, l'aménagement des services et installations pour les visiteurs ainsi que l'achat d'équipement.

Aménagement du parc national du Nord-du-Yukon (Territoire du Yukon): Ce projet de quatre ans et de 3,2 millions de dollars, qui devait être achevé en 1989-1990, sera terminé en 1990-1991. Il comporte l'aménagement de bases opérationnelles à Sheep Creek et Stokes Point; l'installation d'équipement de télécommunications; la préparation des travaux d'inventaire des ressources et des lignes directrices provisoires; ainsi que l'achat d'équipements. En 1988-1989, un montant total de un million de dollars a été consacré à tous ces domaines. En 1990-1991, 90 000 \$ seront dépensés pour achever les projets.

Sommaire des ressources

En 1990-1991, l'activité "Aménagement des parcs" interviendra pour près de 11% des dépenses du Programme Parcs et pour 8% des années-personnes totales.

Tableau 14: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	A-P
\$	\$	\$	

Politiques, recherche et planification	21 627	342	19 554	325	18 686	332
Fonctionnement						
Capital	5 077	-	8 048	17	3 832	17
Acquisition, conservation et mise en valeur du patrimoine						
Fonctionnement	1 500	-	1 721	-	23 900	-
Capital	13 198	24	10 412	24	16 336	24
	41 402	366	39 735	366	62 754	373
Les frais relatifs au personnel (fonctionnement) et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes (capital), équivalent à 44% dans les deux cas.						

Tableau 15: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
	Réel	Budget principal	Différence
1988-1989			
Politiques, recherche et planification	18 686	19 071	(385)
Fonctionnement			
Capital	3 832	3 709	123
Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine			
Fonctionnement	23 900 *	1 381	22 519
Capital	16 336	14 365	1 971
	62 754	38 526	24 228

* Comprend un montant de 22 380 000 \$ du Budget des dépenses supplémentaire à titre de contribution à la province de la Colombie-Britannique pour l'acquisition des terres de tierces parties pour la réserve de parc national Moresby-Sud/Gwaill Hanas.

Objectif

Répertoire et acquérir ou par ailleurs protéger des lieux qui sont des exemples représentatifs du patrimoine naturel et culturel d'intérêt national; aménager des aires du patrimoine et offrir au public la possibilité de profiter de son patrimoine national.

Description

L'activité "Aménagement des parcs" consiste entre autres à: maintenir les réseaux du Programme; créer et aménager de nouveaux parcs, lieux et installations connexes; et achever ou améliorer les parcs, lieux et canaux existants. Cette activité englobe deux sous-activités: Politiques, recherche et planification et Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine.

Politiques, recherche et planification: Cette sous-activité consiste à identifier, protéger et conserver les ressources du patrimoine par les moyens suivants:

- planification de systèmes et de gestion en vue de répertoire et d'évaluer les ressources du patrimoine et d'orienter l'aménagement des parcs;
- négociation d'ententes fédérales-provinciales visant à créer de nouveaux parcs et lieux, rédaction et modification des lois et mise à jour des politiques en fonction des circonstances changeantes;
- élaboration d'accords de coopération en vue d'établir des rivières du patrimoine canadien et des aires du patrimoine à gestion conjointe; et
- réalisation de programmes de consultation du public concernant les règlements, les politiques et les plans, ainsi que propositions visant à créer et à aménager des parcs, lieux et canaux.

Acquisition, conservation et mise en valeur de lieux du patrimoine: Cette sous-activité englobe une variété de projets en capital liés à:

- la négociation et l'acquisition des ressources du patrimoine;
- la négociation d'ententes concernant les revendications territoriales des autochtones;
- l'octroi de subventions et de contributions à des programmes conjoints de conservation;

- la remise en état des ressources patrimoniales; et
- l'établissement d'installations, de programmes et de services dans des parcs, lieux et canaux nouveaux ou partiellement aménagés.

Les travaux de rechargement de la route et de pavage d'un stationnement de gravier ont pris fin en 1988-1989, à un coût total de 807 000 \$.

Bureau d'examen des édifices fédéraux à valeur patrimoniale: En 1988-1989, le Bureau a évalué 275 édifices. Au total, 22 d'entre eux ont été classés "édifices du patrimoine". Les ministères fédéraux qui les possèdent doivent donc les entretenir de façon à ne pas compromettre leur caractère patrimonial. Quatre-vingt-quinze autres bâtiments ont reçu la cote "reconnu", ce qui signifie que l'on encourage les ministères à continuer de les utiliser et à préserver leur caractère patrimonial. Au total, on a également étudié 24 changements que des ministères fédéraux se proposaient d'apporter à des édifices patrimoniaux. Il s'agissait entre autres de réparations, de démolitions et de changements de propriété. Un registre informatisé des édifices fédéraux à valeur patrimoniale est en voie d'être constitué : jusqu'à maintenant, environ 1 000 édifices y sont répertoriés.

Modifications à la Loi sur les parcs nationaux: Les modifications, adoptées en septembre 1988, ont été conçues pour améliorer la gestion des parcs nationaux; elles incluaient des moyens plus rigoureux pour dissuader les braconniers.

Voie navigable Trent-Severn (Ontario) - Réfection du barrage: Le projet de reconstruction du barrage de Healey Falls, d'une durée de deux ans, est évalué à 3,5 millions de dollars et doit se terminer en 1989-1990. Les travaux comportent la reconstruction des bajoyers de béton et de la culée nord, ainsi que l'installation de vannes mécanisées surbaissées de garde-d'eau. En 1988-1989, 3,4 millions de dollars ont été dépensés dans la phase de construction du projet.

Voie navigable Trent-Severn (Ontario) - Réfection du poste d'éclusage: Les grands travaux, au poste d'éclusage de Port Severn incluent la réparation du sas et des murs d'accès d'entrée, l'installation de l'écluse et le remplacement d'un bâtiment provisoire d'éclusage. Ce projet triennal de 1,5 million de dollars a pris fin en 1988-1989, année où 92 000 \$ ont été dépensés pour terminer la restauration de la structure de l'écluse.

Canal Rideau (Ontario) - Réfection de l'écluse: La majeure partie de la restauration de l'écluse Clowes a pris fin en 1988-1989, à un coût de 922 000 \$. Il est supérieur au coût prévu étant donné des conditions imprévues sur les lieux (le substrat rocheux, la structure interne de l'écluse et le bajoyer de soutien en moellons se sont révélés plutôt différents par rapport aux données recueillies lors des enquêtes préliminaires). En 1989-1990, des travaux mineurs ont pris fin; ils comprenaient l'installation de portes d'écluse et l'aménagement paysager.

Canal Rideau - Réfection du pont: La reconstruction du pont pivotant de Merrickville est un projet de quatre ans dont la fin est prévue pour 1990-1991 et le coût total, estimé à 1,4 million de dollars. En 1988-1989, 5 200 \$ ont été dépensés pour la publicité en vue du dépôt d'offres pour les contrats de construction.

Parc national Forillon, réparation du quai de Grande Grève: Ce projet triennal de 1,1 million de dollars, en vue de réparer le quai de Grande Grève, s'est terminé en 1988-1989. La somme de 389 000 \$ a été dépensée pour refaire les fondations du quai et le revêtement de sa voie d'accès.

Parc national Forillon (Québec) - Corridor Petit-Gaspé: Ce projet triennal de 1,5 million de dollars, en vue de réparer la route de Cap-Gaspé dans le parc national Forillon, fait partie d'une co-entreprise avec le ministère de l'Industrie, des Sciences et de la Technologie. En 1988-1989, 445 000 \$ ont été dépensés pour améliorer la chaussée, aménager cinq stationnements et installer des lignes aériennes d'électricité. Le projet doit prendre fin en 1989-1990.

Lieu historique national des Fortifications de Québec (Québec) - Terrasse Dufferin et bastion des Ursulines: Ce projet quinquennal qui incluait la consolidation du bastion des Ursulines et de la terrasse Dufferin a pris fin en 1988-1989. Évalué à l'origine à 8,1 millions de dollars, le projet aura finalement coûté 5,8 millions: 2 millions pour la terrasse Dufferin et 3,8 millions pour le bastion des Ursulines. La réduction vient du fait que les travaux se sont révélés moins difficiles que ceux qui avaient été prévus par les enquêtes préliminaires. En 1988-1989, 317 000 \$ ont été dépensés pour la consolidation du bastion des Ursulines.

Parc national de la Citadelle d'Halifax (Nouvelle-Écosse) - Route périphérique: D'abord prévue pour 1989-1990, la fin de ce projet de 843 000 \$ s'est produite un an plus tôt, étant donné les plaintes du public au sujet de la route qui s'était gravement détériorée.

sentiers des secteurs recués et les terrains de camping sauvage, en vue de minimiser les dommages écologiques dans les zones sauvages de Banff. En 1988-1989, 154 000 \$ ont été dépensés en vue de terminer la restauration des sentiers et des emplacements de camping de six endroits; en 1990-1991, 215 000 \$ le seront pour poursuivre cette tâche dans d'autres secteurs recués.

Parc national Banff (Alberta) - Autonomie gouvernementale: Le lotissement urbain de Banff est devenu une municipalité provinciale le 1^{er} janvier 1990. À cette date, le Programme Parcs lui cédera les installations municipales et entreprendra une réduction progressive de ses services et de ses programmes d'entretien qui se rapportent au fonctionnement de la municipalité. Le gouvernement municipal sera alors responsable de tous les projets municipaux se déroulant à Banff. Les loyers du bien-fonds seront payables à la ville qui, à son tour, fera un paiement annuel fixe au gouvernement fédéral. Le calendrier d'application des mesures d'incorporation est en voie d'être négocié avec la ville et la province.

Parc national de Prince-Albert (Saskatchewan) - Entrepôt du matériel d'entretien: En 1990-1991, dernière année de ce projet quinquennal de 6,5 millions de dollars, l'aménagement paysager prendra fin, à un coût de 5 000 \$. En 1988-1989, 237 000 \$ avaient été dépensés pour terminer la construction de l'entrepôt.

Parc national de Prince-Albert (Saskatchewan) - Centre d'accueil de Waskesiu: Le projet, actuellement évalué à 13,7 millions de dollars, consiste à réparer les routes, les trottoirs, les réseaux d'eau et d'éclairage public ainsi que l'éclairage du Centre de Waskesiu. Il s'agit d'un projet de huit ans qui devrait se terminer en 1996-1997. En 1988-1989, 238 000 \$ ont été dépensés pour des travaux de planification et conception. En 1990-1991, 1,3 million ira à la poursuite des réparations des promenades Waskesiu et Lakeview.

Mont-Riding (Manitoba) - Centre d'accueil de Wasagaming: Ce projet de six ans est censé se terminer en 1992-1993. Il consiste à améliorer les routes, les réseaux d'eau et d'éclairage public, les trottoirs, les bordures de trottoirs et les caniveaux à Wasagaming; son coût total estimatif est de 8 millions de dollars. La construction a commencé en 1988-1989, au coût de 1,2 million de dollars pour les améliorations dans les zones où l'on craignait pour la santé et la sécurité. En 1990-1991, 1,2 million de dollars seront dépensés pour achever les travaux dans des sections de la route Connector et des promenades Buffalo, Wasagaming et Ta-Wa-Pit.

Parc historique national de Lower Fort Garry (Manitoba): Ce projet quinquennal de 1,3 million de dollars a débuté en 1987-1988. Son but: consolider les murs du fort et réaliser des études archéologiques. En 1988-1989, 267 000 \$ ont été dépensés dans de telles études ainsi que des travaux de restauration du mur nord. En 1990-1991, 363 000 \$ sont prévus, au budget, pour consolider des parties du mur sud.

Réserve de parc national Kluane (Yukon) - Réaménagement du secteur d'utilisation diurne du lac Katiheen: Ce projet de 355 000 \$, qui a débuté en 1986-1987 et doit se terminer en 1989-1990, permettra d'améliorer les installations de pique-nique et de navigation, le stationnement et les sentiers, dans le secteur d'utilisation diurne. En 1988-1989, 123 000 \$ ont été dépensés dans les installations et l'aménagement paysager.

En 1990-1991, l'activité "Exploitation des parcs" affectera 281,8 millions de dollars et 3 710 années-personnes à la protection et à la gestion des ressources des parcs, conservera et exploitera des installations et fournira des services au public dans les parcs nationaux, les parcs et les principaux lieux historiques nationaux et les canaux historiques constituant les principales composantes de l'activité. Cette dernière comporte la gestion de plus de 180 777 kilomètres carrés de terres et de ressources, l'exploitation de cinq laboratoires de conservation des artefacts, l'exécution de programmes de sécurité du public et d'application de la loi, la prestation de programmes d'interprétation, d'autres services et d'installations aux visiteurs, ainsi que celle d'installations nautiques, et l'entretien de tous les biens.

Le programme d'immobilisations correspondant à l'activité "Exploitation des parcs" consiste à apporter des réparations majeures au matériel ou à le remplacer, respectant ainsi la priorité de maintenir et restaurer les niveaux appropriés de service.

Une autre priorité de l'activité est la réfection des biens réels. Pour le patrimoine architectural, trouve surtout dans les lieux historiques nationaux, cette réfection entraîne la consolidation et la restauration limitée des biens non aménagés ainsi que le renouvellement périodique de ceux qui ont déjà subi de grands travaux d'aménagement. L'accent sera mis sur la préservation de la forme des matériaux et de l'intégrité historiques du patrimoine architectural. Dans le cas de biens contemporains, on met l'accent sur des travaux qui cadrent bien avec le parc et qui sont conformes aux normes actuelles.

Voici les principaux projets pour 1990-1991 et les résultats récents de l'activité "Exploitation des parcs" (voir pages 3-48 à 3-52 pour plus de détails sur les dépenses).

Parc national des Lacs-Waterton (Alberta) - Accès: Il s'agit de la deuxième année d'un projet de quatre ans en vue de procéder à la réfection du parc, et fournir ainsi un accès sûr et pratique aux visiteurs. Le coût total du projet sera de 3,4 millions de dollars, dont 195 000 \$ ont été dépensés, en 1988-1989, dans des enquêtes préliminaires sur les lieux. En 1990-1991, 1,4 million de dollars seront dépensés pour l'amélioration des routes et l'aménagement paysager.

Parc national Elk Island (Alberta) - Terrain de camping Sandy Beach: En 1989-1990, première année de ce projet triennal de 675 000 \$, installations et services doivent être fournis au terrain de camping Sandy Beach, à un coût de 306 000 \$. En 1990-1991, 337 000 \$ seront dépensés dans des réparations majeures des emplacements de camping interdits aux voitures et ceux réservés aux roulottes.

Parc national Banff (Alberta) - Réparations du pont de la rivière Bow: Ce projet de deux ans comporte des réparations au tablier, aux piliers et aux poutres maîtresses du pont de la rivière Bow. La phase finale du projet, qui a coûté 424 000 \$, s'est terminée en 1988-1989, avec la réparation du trottoir et des murs du pont, ainsi que la réfection du canal autour des piliers. Évalué à l'origine à 3,3 millions de dollars, le coût du projet s'est élevé à 2,9 millions. Des économies d'échelle ont été réalisées en ramenant, sur deux ans au lieu de trois, le calendrier d'exécution du projet.

Parc national Banff (Alberta) - Protection des sentiers: Il s'agit de la troisième année de ce projet de quatre ans évalué à 785 000 \$ et destiné à remettre en état les principaux

Tableau 12: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)				Budget des dépenses				Réel	
1990-1991				Prévu		1988-1989			
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P		
32 678	506	30 399	506	29 112	502	281 846	3 710	261 406	3 709
Protection et gestion des ressources									
Information, interprétation et services d'accueil	1 230	60 380	1 229	56 770	1 215	4 759	75	4 712	75
Entretien des installations						25 796	445	23 996	445
Capital	1 248	62 475	1 248	59 682	1 226	82 885	175	77 479	175
Fonctionnement						2 394	31	1 965	31
Commission des champs de bataille nationaux									
281 846	3 710	261 406	3 709	240 616	3 650				

Les frais relatifs au personnel (fonctionnement) et les dépenses en capital, qui comprennent les montants pour les années-personnes (capital), représentent respectivement 51 % et 30 % du total pour l'activité.

Tableau 13: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)				1988-1989	
Réel		Budget principal		Différence	
29 112	29 032	80	(627)	56 770	57 397
Protection et gestion des ressources		Information, interprétation et services d'accueil		Entretien des installations	
59 682	59 570	112	(114)	66 268	66 382
Capital		Fonctionnement		Surveillance des parcs	
22 537	22 914	(377)		4 400	480
Lotissements urbains de Banff et de Jasper		Commission des champs de bataille nationaux		1 847	1 868
4 400	3 920	240 616	(467)		

En 1990-1991, l'activité "Exploitation des parcs" utilisera environ 73 % du budget du Programme Parcs et 79 % des années-personnes totales.

Sommaire des ressources

- préserver, à exploiter et à gérer les champs de bataille nationaux à Québec.

Commission des champs de bataille nationaux: Cette sous-activité consiste à:

Nota: Le 1^{er} janvier 1990, les résidents du lotissement urbain de Banff sont devenus responsables du fonctionnement de la municipalité.

- entretenir les biens et à assurer les services municipaux dans ces lotissements ouverts à long terme (les communautés de moindre envergure dont l'exploitation est saisonnière sont incluses dans les autres sous-activités).

Lotissements urbains de Banff et de Jasper: Cette sous-activité consiste à:

- assurer l'orientation et l'administration quotidiennes.
- coordonner les différentes activités sur le terrain; et

Surveillance des parcs: Cette sous-activité consiste à:

- remplacer les véhicules et le matériel, au besoin.
- procéder à des réfections (y compris les réparations majeures, la consolidation ou le remplacement des biens que le temps ou l'utilisation ont détériorés);
- fournir les services d'entretien courants comme l'enlèvement des ordures dans les terrains de camping;

- assurer les réparations et l'entretien préventifs quotidiens des bâtiments, des routes, des installations des services publics, des ponts, des centres d'interprétation, des installations nautiques, des terrains et du patrimoine architectural;

Entretien des installations des parcs: Cette sous-activité consiste à:

- en gérant les concessions et en conseillant les associations coopérantes sur la prestation de services aux visiteurs.
- en planifiant, en concevant et en réalisant des programmes récréatifs; et
- en planifiant, en concevant et en présentant des programmes d'interprétation;
- en accueillant et en orientant les visiteurs;
- en fournissant des renseignements au public;

A. Exploitation des parcs

Objectif

Exploiter les parcs, les lieux et les canaux pour garantir leur sauvegarde à jamais et inciter le public à connaître et à apprécier ces ressources du patrimoine national, à en profiter.

Description

Chaque endroit, qu'il s'agisse d'un parc national, d'un parc marin national, d'un lieu historique national, d'un canal historique, d'une rivière du patrimoine ou d'une aire du patrimoine à gestion conjointe, constitue un exemple national reconnu du patrimoine naturel et culturel du Canada. L'activité "Exploitation des parcs" consiste à les exploiter, à les entretenir et à les gérer.

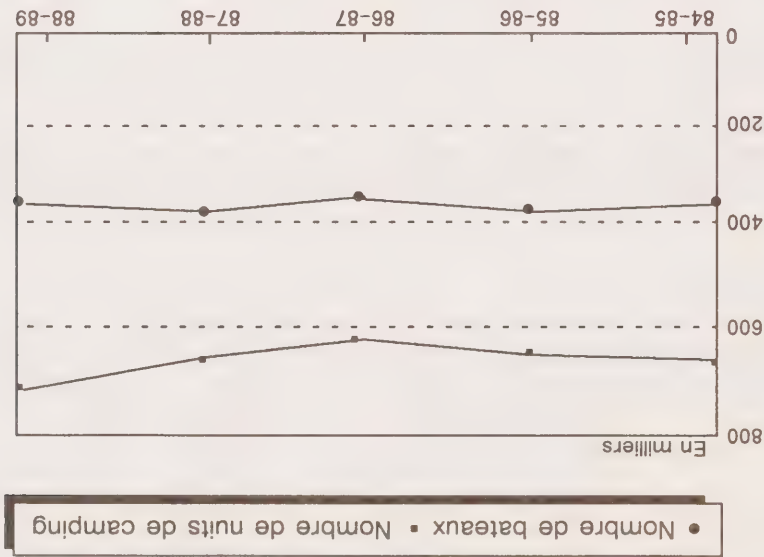
L' "Exploitation des parcs" englobe six sous-activités: quatre d'entre elles sont communes à tous les endroits, la cinquième s'applique uniquement aux lotissements urbains de Banff et de Jasper et la sixième, uniquement à la Commission des champs de bataille nationaux. Ces sous-activités sont décrites ci-dessous.

Protection et gestion des ressources: Cette sous-activité assure la protection des ressources naturelles et culturelles, notamment:

- en administrant le Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement et en l'appliquant aux activités du Programme Parcs et aux propositions des entrepreneurs privés;
- en effectuant recherche et planification et en appliquant des stratégies de conservation;
- en examinant les projets d'aménagement pour garantir la protection des ressources;
- en conservant les objets historiques et archéologiques;
- en fournissant des programmes d'application de la loi et de sécurité du public, pour garantir la protection des visiteurs et des ressources; et
- en contrôlant les activités des visiteurs, pour empêcher la détérioration des ressources.

Information, interprétation et services d'accueil: Cette sous-activité contribue à la présentation des ressources naturelles et culturelles, notamment:

Tableau 11: Trafic maritime dans les canaux historiques et fréquentation des terrains de camping



Contributions à l'économie nationale et régionale: Une étude interne menée en 1989 a démontré que les sommes dépensées par les visiteurs des parcs, par les entreprises privées qui offrent des biens et services aux visiteurs et par le Programme Parcs pour le fonctionnement et l'entretien des parcs en Alberta en 1987-1988, s'élevaient à 506 millions de dollars. Les dépenses des visiteurs comprenaient pour plus de 80% de ce montant et représentaient presque 18% des recettes provinciales provenant du tourisme pour cette année-là. Les investissements privés dans les lotissements urbains de Banff et de Jasper ainsi que dans la localité des Lacs-Waterton se sont élevés à 39,3 millions, toujours pour cette même année. Le Programme a aussi dépensé 54,2 millions dans la province de l'Alberta. Les dépenses de toutes sources ont contribué à l'expansion et à la diversification de l'économie de l'Alberta en renforçant le fonds touristique et en augmentant les revenus des entreprises. Les auteurs de l'étude ont estimé que les dépenses faites par les visiteurs, l'entreprise privée et par le Programme Parcs ont procuré à la province de l'Alberta 467 millions de dollars en produit intérieur brut et 13 300 années-personnes en termes d'emploi.

Protection du patrimoine culturel: Le Programme a établi différents thèmes représentant les divers aspects du patrimoine du pays. Ces thèmes vont des premiers occupants autochtones jusqu'à la période suivant la Deuxième guerre mondiale, en passant par la découverte du pays par les Européens. Certains de ces thèmes, dont ceux liés au commerce de la fourrure et à la rivalité militaire entre Français et Anglais, sont bien représentés dans le réseau existant des lieux historiques nationaux. D'autres thèmes, comme ceux qui se rapportent à l'histoire des autochtones, aux industries liées aux ressources naturelles, à la colonisation et au secteur de l'industrie de transformation, sont sous-représentés dans le réseau actuel. Travaillant de concert avec la Commission des lieux et monuments historiques du Canada, le Programme donne la priorité à l'établissement de nouveaux lieux afin d'illustrer des thèmes sous-représentés.

Par le biais des initiatives à frais partagés, le Programme Parcs participe à la préservation et à la restauration de lieux du patrimoine d'importance nationale exceptionnelle, sur la recommandation de la Commission des lieux et monuments historiques du Canada. Depuis son lancement en 1987-1988, le programme à frais partagés a donné lieu à la conclusion d'ententes d'une valeur totale de 2,9 millions de dollars. Ces ententes aideront à protéger sept lieux et permettront au Programme de combler des lacunes importantes dans la représentation des thèmes historiques.

Depuis la création du Bureau d'examen des édifices fédéraux à valeur patrimoniale en 1988-1989, 117 édifices fédéraux bénéficient d'une protection au titre de leur valeur patrimoniale.

Fréquentation: En 1988-1989, 18 millions de visites ont été faites dans les lieux du patrimoine administrés par le Programme Parcs. Ce nombre se répartit en 12 millions de visites aux parcs nationaux, et 6 millions de visites aux parcs, lieux et canaux historiques nationaux. La différence entre ces chiffres et ceux déclarés en 1987-1988 tient principalement aux changements apportés par le Programme à la définition du terme "visites"; par exemple, on a éliminé les passages. La plupart des parcs, lieux et canaux établissent maintenant leurs statistiques d'après la nouvelle définition.

Même si l'on a révisé la façon de recueillir les données pour de nombreuses statistiques relatives à la fréquentation, les rapports sur l'utilisation des canaux historiques et la fréquentation des terrains de camping sont restés, quant à eux, inchangés. Le tableau 11 montre, dans l'ensemble, une légère augmentation de l'utilisation.

Tableau 10: Régions naturelles des parcs nationaux

DES RÉGIONS NATURELLES DES PARCS NATIONAUX

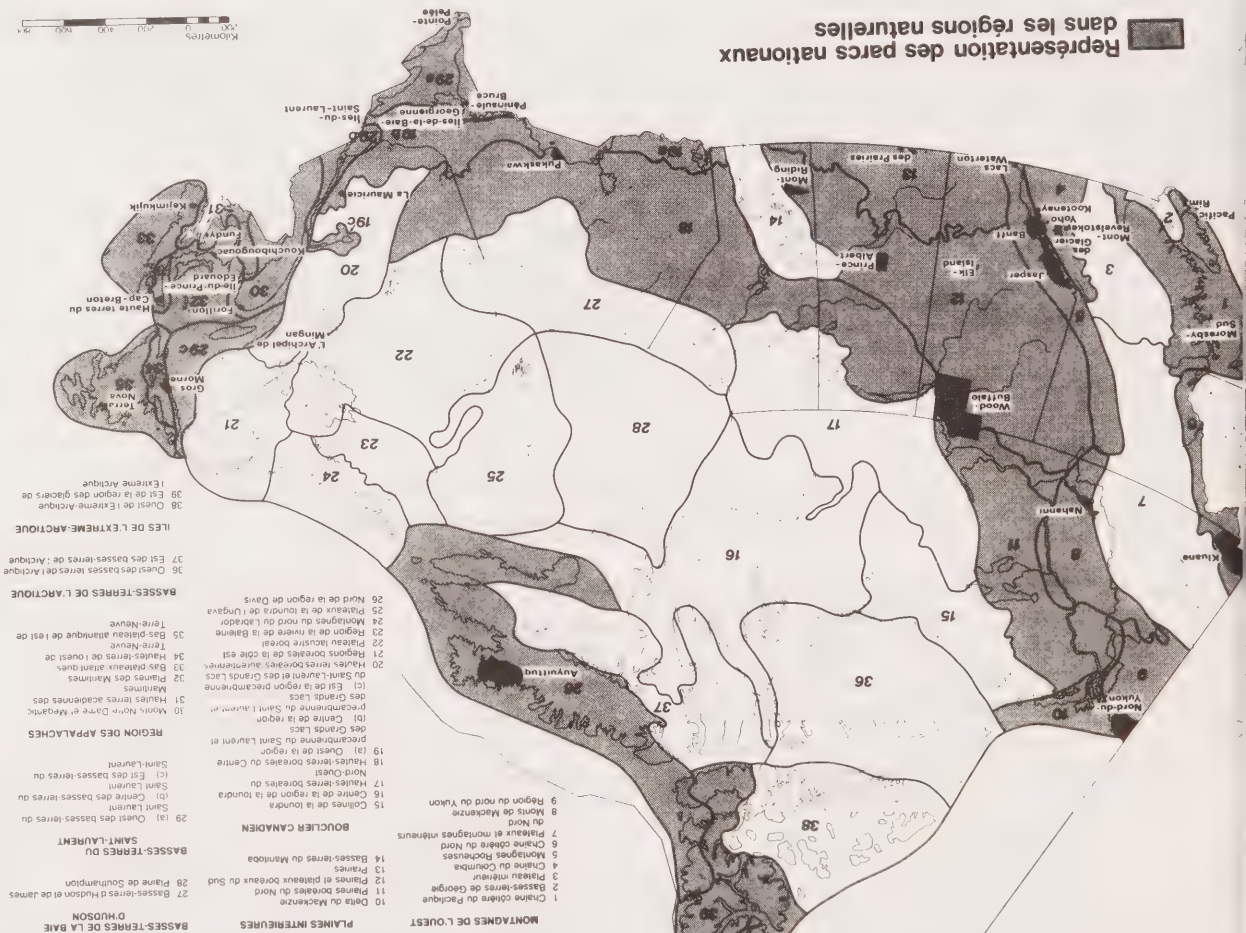
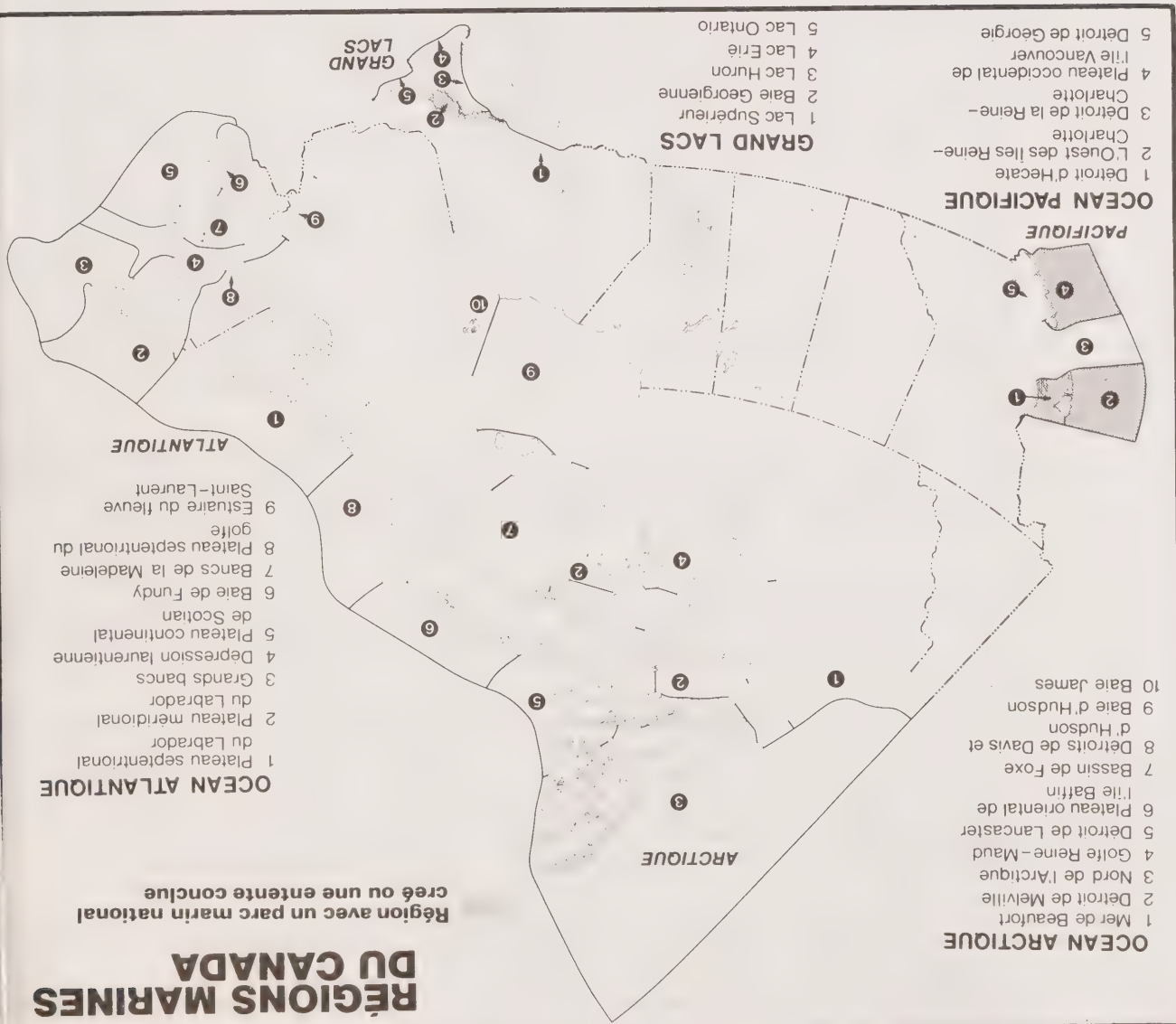


Tableau 9: Régions marines du Canada



On peut évaluer l'efficacité du Programme Parcs à la manière dont il réussit à s'acquies de la double tâche qui lui est confiée, soit de protéger le patrimoine naturel et culturel et de le faire connaître au public.

Protection du patrimoine naturel: Le Plan du réseau des parcs nationaux a permis de déterminer 39 régions terrestres naturelles et 29 régions marines naturelles. C'est surtout en déterminant dans quelle mesure le réseau des parcs englobe des échantillons représentatifs du patrimoine canadien qu'on peut évaluer l'efficacité du Programme.

Malgré les limites imposées par les contraintes budgétaires, des progrès importants ont été réalisés pour ajouter des régions représentatives au réseau des parcs. Deux parcs nationaux ont récemment été agrandis (Kejlmkujik et Pacific Rim), et cinq parcs nationaux (lie-d'Ellesmere, Nord-du-Yukon, Archipel-de-Mingan, Péninsule-Bruce et Prairies), et un parc marin national (Fathom Five) se sont ajoutés au réseau. À ce jour, vingt et une des régions terrestres du pays sont représentées dans le réseau des parcs.

Le parc marin national Fathom Five en Ontario et le parc marin national Moresby-Sud/Gwaii Haanas en Colombie-Britannique représentent trois des 29 régions marines. Une quatrième région trouve une représentation suffisante dans les éléments marins du parc national Pacific Rim.

Les tableaux 9 et 10 indiquent les régions marines et naturelles et leur degré de représentation par les parcs marins nationaux respectivement.

d'autres organismes, sont préservés grâce à des ententes à frais partagés. Un total d'un million de dollars est versé chaque année par le Programme Parcs.

Des négociations visant à restaurer le Music Building à Toronto (Ontario), les Jardins publics d'Halifax (Nouvelle-Écosse), le couvent des Sœurs grises à Saint-Boniface (Manitoba) et l'Eglise St. Andrew à Lockport (Manitoba) sont prévues pour 1990-1991. Les travaux de restauration de la maison George Brown à Toronto (Ontario), de l'église St. Paul à Halifax (Nouvelle-Écosse) et de l'église Saint-André à Kamouraska (Québec) ont été terminés en 1989-1990. La restauration du marché municipal de St. John (Nouveau-Brunswick) en est à sa troisième année d'une entente de quatre ans, d'une valeur d'un million de dollars. En juillet 1988, une entente de 175 000 \$ avec le village de Kaslo (Colombie-Britannique) et la Kootenay Lake Historical Society a été signée pour la stabilisation du S.S. *Moyie*. En mars 1989, une deuxième entente a été signée avec la Ontario Heritage Foundation pour la restauration du Winter Garden Theatre à Toronto (Ontario).

Lieu historique national de la conserverie Gulf-of-Georgia (Colombie-Britannique):

Descrite pour la première fois dans le Plan de dépenses 1986-1987, cette initiative vise à consolider et à protéger la conserverie Gulf-of-Georgia de Steveston (Colombie-Britannique). L'enlèvement de l'amiante dans les murs de la Conserverie et la consolidation de son équipement ont été terminés en 1988-1989 au coût de 1,5 million de dollars. Des mesures de protection provisoire de l'équipement de la conserverie ont été appliquées en 1989 pour terminer le projet.

Associations coopérantes et bénévoles: Annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses 1986-1987, cette initiative vise à encourager la création d'associations coopérantes et à s'allier des bénévoles pour suppléer à l'exploitation des parcs, lieux et canaux. Actuellement, 33 associations coopérantes appuient le Programme Parcs dans toutes les provinces et dans le territoire du Yukon.

Le Programme Parcs travaille en collaboration avec les Partenaires des parcs canadiens, une organisation parapluie constituée en 1984 en vue d'établir une stratégie d'activités coopérantes qui fut approuvée en avril 1989. Les principaux objectifs de cette stratégie sont de mettre sur pied une association coopérante qui représente chaque parc pouvant compter sur l'appui de la population locale, de sensibiliser le public au Programme Parcs et de l'encourager à participer aux activités des associations coopérantes locales ainsi qu'à celles des Partenaires des parcs canadiens.

Grâce à leurs efforts, les associations coopérantes ont produit des revenus dépassant les 2 millions de dollars pendant l'année 1988-1989 en vendant des produits liés aux thèmes des parcs, dans les parcs et les autres installations. De plus, 4 000 bénévoles ont offert 95 000 heures de leur temps pour assurer différents services supplémentaires dans les parcs. On a également produit une brochure et une affiche pour promouvoir le programme de bénévolat.

Un plan à long terme visant à favoriser la croissance de ce programme est actuellement lancé en 1989-1990 et devrait être terminé en 1990-1991.

Étude sur le tourisme dans les parcs: Cette initiative, annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1986-1987, consiste en une étude des parcs présentant un potentiel touristique qu'ont menée conjointement Tourisme Canada et le Programme Parcs. En terminant l'étude, les deux parties ont convenu d'entreprendre ensemble d'autres activités conjointes.

savoir d'avantage sur les parcs, les lieux et les canaux. L'étude a aussi démontré qu'il faudrait apporter des changements dans les produits et services afin d'attirer de nouveaux visiteurs. Des stratégies nationale et régionales de marché sont en voie d'élaboration pour répondre à ces besoins.

Parcs du Nord: Cette initiative, qui vise à établir de nouveaux parcs dans le Nord, a été annoncée pour la première fois dans le Plan de dépenses 1983-1984. Voici l'état actuel des négociations :

- L'île Banks (Territoires du Nord-Ouest): On discute de la proposition d'établir un parc sur l'île Banks, dans les Territoires du Nord-Ouest, dans le cadre de la planification générale de la région du delta du Mackenzie et de la mer de Beaufort. Des consultations publiques ont commencé à l'automne 1989.
- Baffin-Nord (Territoires du Nord-Ouest): Des consultations concernant la proposition d'établir un parc marin national à proximité se poursuivront avec les habitants des localités de Pond Inlet et d'Arctic Bay. Le Programme Parcs entreprendra des études pour répondre aux préoccupations locales.
- Lac Bluenose (Territoires du Nord-Ouest): Une proposition visant à établir un parc national dans cette région est en préparation suite à la demande des résidents de Paulatuk et du gouvernement territorial. Des consultations suivront en 1990-1991.
- Bras-Est du Grand-Lac-des-Eclaves (Territoires du Nord-Ouest): Les négociations pour établir le parc national proposé se poursuivent. Si les Dénés-Métis décident d'appuyer la proposition, un parc pourra être établi, par le biais de la législation sur les revendications territoriales.
- Plaine d'Old Crow (territoire du Yukon): La possibilité d'élargir les frontières du parc national du Nord-du-Yukon pour y inclure une partie de la plaine d'Old Crow est en cours de négociation, par le biais des accords sur les revendications territoriales du Conseil des Indiens du Yukon.

Réseau des rivières du patrimoine canadien: Annoncé pour la première fois dans le Plan de dépenses 1984-1985, ce programme fédéral-provincial-territorial vise à faire reconnaître à l'échelle nationale et à protéger les rivières importantes du Canada. Huit provinces et les deux territoires participent actuellement à ce programme et on s'efforce de convaincre la Colombie-Britannique et l'Alberta d'y participer.

En janvier 1989, trois rivières situées dans des parcs nationaux, l'Athabasca à Jasper (Alberta), la Saskatchewan-Nord à Banff (Alberta) et la Kicking Horse à Yoho (Colombie-Britannique) ont officiellement été désignées comme rivières du patrimoine canadien. En juin 1989, la nomination des deux premières rivières relevant des Territoires du Nord-Ouest, la Thelon et la Kazan, a été acceptée. Avec ces nominations et désignations, le réseau comprend maintenant des sections de 17 rivières totalisant 3 757 km. Neuf de ces rivières ont officiellement été désignées comme Rivières du patrimoine canadien et les autres attendent pour être désignées que les plans de gestion soient déposés auprès de la Commission des rivières du patrimoine canadien.

Ententes à frais partagés: Cette initiative a été décrite pour la première fois dans le Plan de dépenses 1987-1988. Les lieux historiques d'importance nationale qui appartiennent à

Initiatives de protection des ressources : Ces initiatives, destinées à accroître la protection des ressources, ont été mentionnées pour la première fois dans le Plan de dépenses de 1989-1990:

- Un programme de contrôle se poursuit dans le parc national Kejimikujik (Nouvelle-Écosse) pour évaluer les incidences des pluies acides sur les ressources naturelles.
- Un programme de réintroduction du faucon pèlerin se continue dans le parc national Forillon (Québec), en collaboration avec le Service canadien de la faune du Ministère.
- Un programme de gestion des incendies est appliqué dans tout le réseau des parcs nationaux, c'est-à-dire: l'élaboration d'un système d'information sur les incendies et l'exécution des brûlages planifiés. Le programme permettra de veiller à ce que les écosystèmes qui dépendent des incendies soient maintenus dans les parcs nationaux, tout en réduisant les risques d'incendies accidentels et naturels qui pourraient aussi mettre la vie d'êtres humains en danger, causer la destruction de biens matériels et nuire à d'autres ressources protégées.

Initiatives relatives aux services aux visiteurs : Introduites dans le Plan de dépenses 1989-1990, ces initiatives seront poursuivies pour permettre aux visiteurs d'apprécier davantage le patrimoine canadien, d'en profiter et de le comprendre.

- Une stratégie nationale d'interprétation, élaborée en 1989-1990 sera appliquée à partir de 1990-1991 pour améliorer les techniques médiationnelles et les possibilités de formation pour les agents d'interprétation.
- Un plan détaillé a été élaboré en 1989-1990 pour faciliter l'accès des personnes handicapées aux parcs, aux lieux et aux canaux. Ce programme, qui doit commencer en 1990-1991, consiste à faire en sorte que les personnes handicapées aient accès, d'ici cinq ans, aux installations et services du Programme Parcs.
- L'élaboration d'une stratégie nationale pour le camping dans les parcs nationaux sera accélérée en 1990-1991. On analysera les tendances du marché, les niveaux requis de service et les services actuellement offerts par le Programme Parcs, les autres réseaux de parcs et le secteur privé.
- Plus de 250 employés du Programme Parcs auront reçu, à la fin de 1989-1990, de l'orientation et de la formation sur la planification de la gestion des activités pour les visiteurs. Pour le moment, les efforts portent principalement sur les améliorations à apporter aux services offerts aux visiteurs dans 18 parcs nationaux. Par exemple, on procède actuellement à la révision des trousseaux d'information remis au centre d'accueil afin de répondre aux besoins des groupes de visiteurs occasionnels.

Étude du marché : Il a été fait mention de cette initiative dans le Plan de dépenses

1989-1990. Une étude nationale de marché, commandée en 1988-1989 pour déterminer la position du Programme dans le marché et son potentiel, a révélé que le public désire en

Stratégie nationale de marketing : Le Programme Parcs, comme d'autres organismes de protection des ressources naturelles, utilise des techniques de marketing afin de cibler et de coordonner ses efforts et d'atteindre ses objectifs.

On élabore actuellement une stratégie nationale de marketing appuyée par des recherches, laquelle doit fournir un cadre de travail global visant la prestation de service de qualité, le développement durable pour le tourisme, l'éducation du public, ainsi que les activités d'information et de sensibilisation.

La stratégie visera à répondre aux besoins et attitudes légitimes des Canadiens dans le contexte des capacités et du mandat législatifs du Programme et de concert avec ses partenaires. Par cette stratégie, le Programme Parcs tentera également d'étudier la gestion de l'incidence des visiteurs afin de renforcer sa base de recherche, de surveillance et de connaissances scientifiques servant aux décisions qui ont trait à l'interface entre la protection des ressources et les visiteurs. Le but est de fournir un service de qualité au public tant à l'intérieur qu'à l'extérieur des parcs et lieux, mais pas nécessairement d'augmenter le nombre de visiteurs.

Partenariat : Le Programme Parcs a conclu une entente de 1,1 million de dollars avec la Canso Industrial Development Authority pour aménager le parc historique national de l'Île-Grassy en Nouvelle-Écosse. Cette initiative diffère des ententes à frais partagés courantes, car le financement provient principalement de la Canso Industrial Development Authority, de Pêches et Océans Canada et de la National Sea Products. Le Programme Parcs s'acquittera de toutes les responsabilités inhérentes à la gestion et à l'administration du projet et fournira 20 000 \$ pour la planification de l'emplacement.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

Les principaux résultats obtenus dans le cadre des initiatives antérieures du Programme sont les suivants:

Parc marin national au Saguenay (Québec) : Cette initiative a été présentée pour la première fois dans le Plan de dépenses 1989-1990. En juin 1988, le ministre de l'Environnement et le ministre des Loisirs, de la Chasse et de la Pêche du Québec ont signé un protocole d'entente engageant les deux gouvernements à discuter de la création d'un parc marin à l'embouchure du fleuve Saint-Laurent et de la rivière Saguenay. Des négociations sont en cours afin de préciser les conditions régissant la création du parc. Cette initiative est un élément important du Plan d'action du Saint-Laurent, pour lequel 7,5 millions de dollars seront versés sur une période de cinq ans afin de protéger les ressources marines d'importance nationale et internationale de cette région.

Canal Lachine, stabilisation des sédiments, Montréal (Québec) : Décrite pour la première fois dans le Plan de dépenses 1989-1990, il s'agit d'une des initiatives entreprises pour la décontamination du fleuve Saint-Laurent. On procède actuellement à la stabilisation des sédiments toxiques du canal Lachine. Tous les sédiments seront stockés dans trois bassins artificiels situés le long du canal. Ce projet de 10 millions de dollars sera réalisé sur une période de cinq ans. En 1989-1990, on a commencé des consultations publiques et l'on a entrepris l'étape conception du projet. En 1990-1991, 500 000 \$ seront dépensés pour la première étape de la construction.

Le Programme élabore aussi des directives et des règlements pour appliquer la Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales.

Rapport sur l'état du réseau de parcs: Le Programme Parcs élabore un rapport sur l'état des parcs nationaux, les parcs marins nationaux et les lieux historiques nationaux ainsi que sur les progrès réalisés concernant l'aménagement de nouveaux parcs et lieux. Le rapport sera déposé au Parlement au cours de l'année 1990 par le ministre de l'Environnement conformément à la Loi sur les parcs nationaux.

En protégeant les ressources du patrimoine naturelles et aménagées de façon à préserver leur intégrité, le Programme Parcs contribue à l'environnement et à l'économie de plusieurs régions du Canada. Des études sont en cours pour identifier les liens essentiels entre les activités du Programme Parcs et le développement durable et pour étendre ces liens à l'ensemble des parcs.

Développement durable: Cette initiative s'appuie sur la Stratégie mondiale de la conservation de 1980, sur le rapport de la Commission mondiale sur l'environnement et le développement de 1987 (Commission Brundtland), sur les recommandations du groupe de travail national sur l'environnement et l'économie du Conseil canadien des ministres de l'Environnement et sur la stratégie du Ministère visant l'intégration de l'environnement à l'économie.

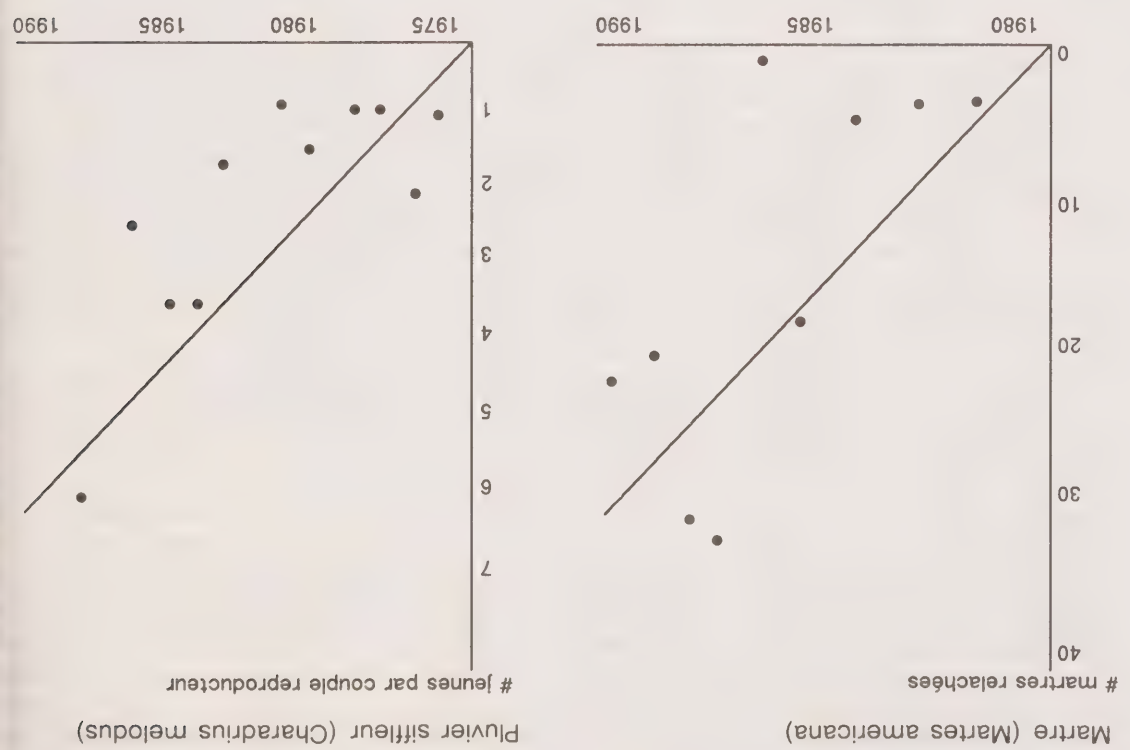


Tableau 8: Population de la martre et du pluvier siffleur

révèlent que même si le nombre d'œufs éclos varie beaucoup, le nombre de jeunes qui survivent augmente.

Les deux programmes de gestion des ressources présentés au tableau 8 font ressortir le succès obtenu dans les mesures visant la protection de la martre d'Amérique et du pluvier siffleur. Le programme concernant la martre consiste à élever, puis relâcher des représentants de l'espèce dans des parcs nationaux choisis. Des études sur place indiquent que même si les animaux sont encore vulnérables, la population de la martre est en santé et s'accroît. Le programme visant le pluvier siffleur porte surtout sur la protection de son habitat. Les résultats

On appliquera un plan de gestion des ressources pour protéger le pluvier siffleur dans le parc national de l'Île-du-Prince-Édouard (Île-du-Prince-Édouard); dans le parc national Kejimikujik (Nouvelle-Écosse) et dans le parc national Kouchibouguac (Nouveau-Brunswick).

On étudiera la variation génétique chez les plantes et les populations animales des parcs nationaux. Cette initiative facilitera le processus décisionnel concernant les questions de conservation des ressources. On se penchera tout d'abord sur les variations génétiques chez le bison.

Initiatives de protection des ressources: Les initiatives ci-dessous portant sur les opérations seront poursuivies afin de protéger les ressources naturelles d'importance ou de réduire tout impact négatif éventuel:

Établissement de nouveaux parcs: Le Programme Parcs prépare une proposition avec le gouvernement du Manitoba et la localité concernée pour examiner les effets d'un parc national dans la région de Churchill (Manitoba). Le nouveau parc représenterait une des régions naturelles du Canada, les basses terres de la baie d'Hudson. Actuellement, cette région n'est pas représentée dans notre réseau de parcs. Le nouveau parc protégerait aussi un habitat d'ours polaires d'importance internationale. Dans une perspective provinciale, ce parc permettrait d'améliorer la stabilité économique de la localité. Un groupe de travail mixte, formé d'employés des Parcs et de représentants de la localité, a été formé pour examiner diverses options visant l'aménagement et le fonctionnement du parc.

Le Programme Parcs continuera à réagir aux facteurs externes comme les menaces pour le patrimoine, les perturbations exercées par le tourisme et l'évolution de la conjoncture économique. Les nouvelles initiatives ci-dessous ont donc été adoptées.

2. Initiatives

Des études démontrent que, règle générale, le public connaît peu les parcs, les lieux et les canaux. Même si des millions de Canadiens et d'étrangers les visitent chaque année, la plupart des lieux du patrimoine national peuvent encore accueillir davantage de visiteurs ou les périodes de fréquentation pourraient être déplacées à différents moments de l'année. Les études récentes démontrent que les habitudes des parcs et des régions sauvages sont généralement mieux informées sur les questions environnementales et agissent personnellement pour protéger l'environnement, en comparaison avec les personnes qui les visitent peu. Il serait possible de sensibiliser un plus grand public non seulement à l'environnement, mais aussi aux questions d'identité culturelle et nationale, en leur faisant vivre des expériences personnelles et en les amenant à participer aux activités offertes dans les parcs, les lieux historiques et les canaux.

À titre d'exemple de cette influence, il y a la propagation possible de la brucellose et de la tuberculose chez les bisons du parc national de Wood-Bufferalo, Territoires du Nord-Ouest. Suite à l'expansion de l'industrie de l'élevage dans la partie est de la vallée de la Rivière-à-la-Paix, la propagation possible de ces maladies préoccupe l'industrie et les organismes agricoles. On prendra les mesures qui s'imposent à la lumière des résultats des audiences tenues dans le cadre du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Menaces pour le patrimoine culturel: La croissance et le renouvellement du milieu urbain obligent régulièrement à démolir ou à abandonner des immeubles. Parallèlement, les centres-villes font l'objet de nouveaux développements, des édifices sont rénovés et de nouvelles routes sont construites. Ces changements constituent des menaces pour les ressources du patrimoine culturel; il est donc urgent que les édifices et lieux à valeur patrimoniale qui ont été déclarés d'importance nationale soient protégés.

Nouvelles lois: Les principes fondamentaux du mandat du Programme sont indiqués dans la loi. Une nouvelle loi permet d'améliorer les politiques existantes, de mettre en oeuvre de nouvelles initiatives et d'élaborer de nouveaux plans et de nouvelles stratégies. Elle offre également au public et aux gestionnaires des parcs un fondement solide pour les mesures à prendre.

Deux nouveaux textes de loi qui ont des incidences importantes sur le Programme ont été approuvés en 1988-1989: il s'agit de la Loi modifiant la Loi sur les parcs nationaux, promulguée en septembre 1988, et de la Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales, aussi approuvée en septembre 1988.

Les modifications à la Loi sur les parcs nationaux ont renforcé la capacité du Programme de respecter son mandat, qui consiste à protéger les parcs nationaux; deux de ces modifications toucheront particulièrement l'exploitation journalière des parcs. En vertu de la première, le Ministre doit, dans les cinq ans qui suivent la proclamation d'un parc, rédiger un plan de gestion et le déposer devant le Parlement, et également examiner tous les cinq ans chaque plan de gestion approuvé et le déposer à nouveau, dûment modifié. La deuxième modification renforce les mesures contre le braconnage. En conformité de la nouvelle Loi modifiée, le Ministre doit déposer un rapport tous les deux ans sur l'état des parcs nationaux, notamment sur les progrès réalisés pour achever le réseau de parcs.

Une fois promulguée, la Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales attribuera au gouvernement fédéral le mandat de préserver les gares ferroviaires dont la valeur patrimoniale a été reconnue. La Loi interdit aux compagnies ferroviaires de modifier ou de disposer des gares ferroviaires de quelque façon que ce soit sans l'autorisation du gouverneur en conseil. Elle impose aussi une évaluation continue des interventions faites sur ces gares.

Tourisme: Le Programme Parcs joue un rôle important dans l'industrie du tourisme canadien. Les Canadiens sont encouragés à profiter davantage de la culture et de la nature de leur pays et à mieux se renseigner sur le sujet.

Selon les tendances récentes du marché, des changements devraient se produire dans les attentes des visiteurs des parcs en raison du vieillissement de la population, de l'évolution des modes de vie et des habitudes de voyage ainsi que d'une segmentation de plus en plus marquée dans les goûts et préférences des usagers.

C. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Le mandat législatif et la politique du Programme Parcs sont axés sur la protection et la présentation du patrimoine culturel et naturel. En remplissant ce mandat, le Programme doit tenir compte de divers facteurs externes qui nuisent à sa capacité de protéger les parcs, les lieux et les canaux, et de les présenter aux visiteurs canadiens et étrangers.

Menaces pour les ressources du patrimoine naturel: La première préoccupation du Programme est l'intégrité écologique qui doit être considérée comme une condition préalable à l'utilisation par le visiteur. La protection des ressources naturelles est fondamentale pour que les générations actuelles et futures puissent en jouir. Les problèmes environnementaux représentent des menaces sérieuses, notamment la détérioration des ressources, les dangers qui menacent la faune par la propagation de la maladie et la baisse de représentativité.

Il n'est pas toujours possible de se fier aux processus naturels pour veiller à la protection à long terme des ressources naturelles. Les frontières des parcs ne mettent pas les ressources naturelles à l'abri de l'influence qu'a l'utilisation des terres adjacentes ou l'impact du changement global de l'environnement causé par des phénomènes comme les pluies acides et l'effet de serre. Les différences sans cesse croissantes dans l'utilisation des terres à la périphérie des parcs rendent la planification de l'utilisation du sol et la conservation des ressources naturelles plus difficiles. Pour cette raison, le Programme Parcs adopte une approche régionale pour protéger la diversité du paysage et des espèces naturelles. Le tableau 7 représente une photo satellite du parc national du Mont-Riding et démontre à quel point certains parcs nationaux sont de plus en plus isolés et perturbés par l'utilisation qui est faite des terres avoisinantes.

Tableau 7: Parc national du Mont-Riding



Tableau 6: Ressources par organisation et par activité pour 1990-1991 (en milliers de dollars)

ANNEXE PERSONNEL	TOTAL DU PROGRAMME	GESTION DU PROGRAMME ET SERVICES TECHNIQUES	AMÉNAGEMENT DES PARCS	EXPLOITATION DES PARCS						
					ADMINISTRATION CENTRALE	RÉGION DE L'OUEST	RÉGION DES PRAIRIES ET DU NORD	RÉGION DE L'ONTARIO	RÉGION DU QUÉBEC	RÉGION DE L'ATLANTIQUE
57	44 330	25 215	11 924	7 191	91 738	5 755	8 640	6 527	48 238	58 206
1 32	107 476	9 983	5 755	91 738	44 606	5 962	8 640	6 527	48 238	58 206
60	59 208	8 640	5 962	44 606	45 448	2 774	6 527	54 749	48 238	58 206
78	54 749	6 527	2 774	45 448	32 263	9 895	6 080	54 749	48 238	58 206
54	48 238	6 080	9 895	32 263	2 394	5 092	7 552	48 238	48 238	58 206
87	70 850	7 552	5 092	58 206	2 394	5 092	7 552	70 850	70 850	58 206
3	2 394	2 394	2 394	2 394	281 846	41 402	63 997	387 245	4 69	281 846
TOTAL					COMMISSION DES CHAMPS DE BATAILLE NATIONAUX					

gestion conjointe et les rivières du patrimoine canadien (voir la liste des emplacements locaux selon le type, la province et le territoire au tableau 28, page 3-55).

Gestion du Programme: La gestion du Programme Parcs est confiée à un sous-ministre adjoint qui voit à la planification stratégique, à l'examen des nouvelles initiatives, à la création des parcs, aux relations extérieures et internes et à toutes les activités courantes. Le contrôleur, les directeurs généraux et le directeur du personnel relèvent de lui. Dans la plupart des secteurs opérationnels, les pouvoirs sont délégués aux directeurs généraux régionaux, et tous les directeurs locaux relèvent du directeur général chargé de leur région.

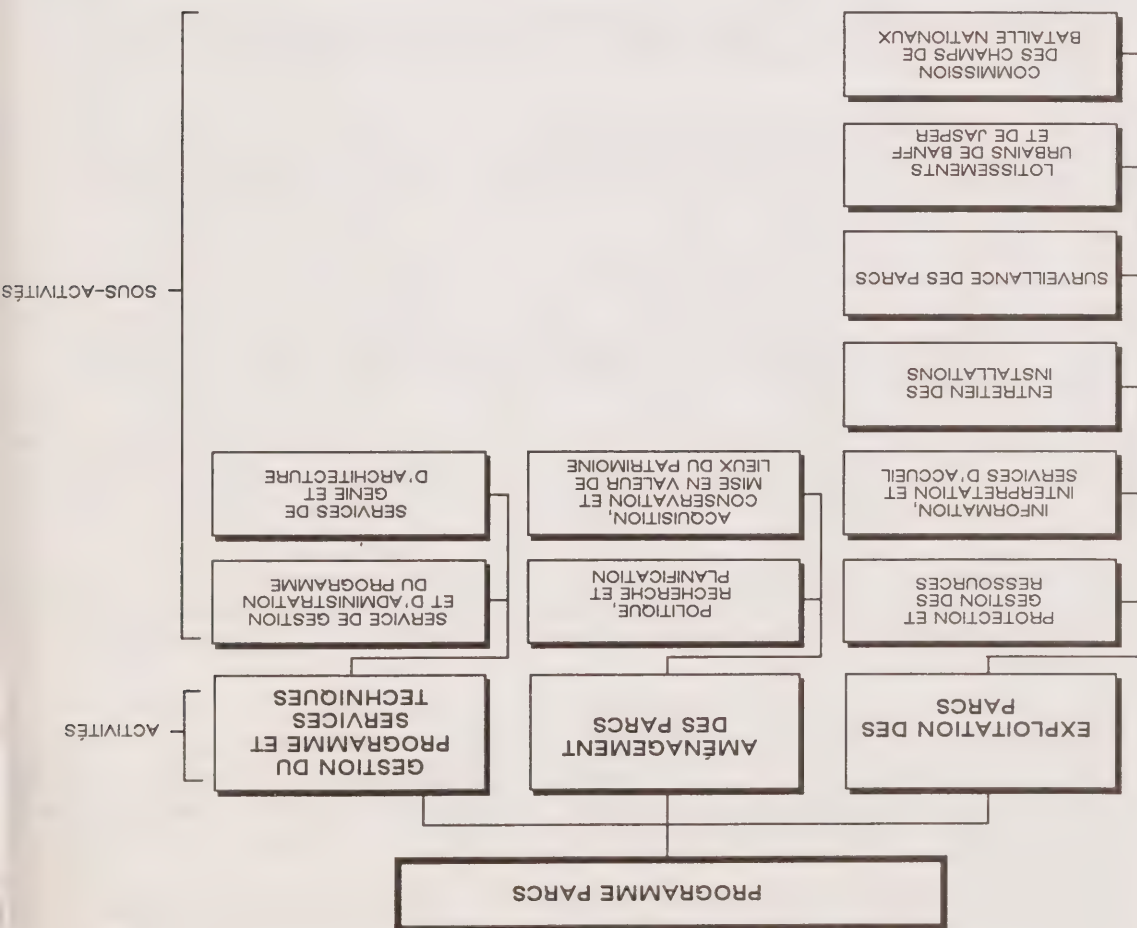
L'exploitation des emplacements et l'expansion du Programme Parcs sont régies par les plans directeurs suivants:

- Le Plan du réseau des parcs nationaux divise le Canada en régions naturelles et précise les ressources du patrimoine qui sont représentatives de chacune d'elles. Le Plan du réseau des parcs historiques présente l'histoire du Canada selon différents thèmes. Les deux plans servent généralement à déterminer les lieux du patrimoine susceptibles d'être incorporés au réseau, et le but de chacun. En se fondant sur le Plan du réseau des lieux historiques, la Commission des lieux et monuments historiques du Canada fait des recommandations au Ministre concernant la commémoration de personnes, d'endroits et d'événements d'importance historique nationale.

- Un Plan de gestion (ou, s'il n'est pas encore terminé, des lignes directrices provisoires de gestion des parcs et un énoncé des thèmes et objectifs des lieux et canaux) est aussi établi pour chacun des emplacements. S'appuyant sur de vastes consultations publiques, le Plan de gestion précise de façon détaillée comment la politique du Service canadien des parcs sera appliquée et comment des parcs seront aménagés et exploités. Ce plan est conforme au contexte régional ainsi que, au sens plus large, aux objectifs de la politique et du plan de réseaux. Le Plan de gestion est approuvé par le Ministre, qui le dépose ensuite au Parlement.

Le tableau 6 montre l'organisation du Programme ainsi que les ressources nécessaires à chaque activité pour 1990-1991. Il est à noter que les besoins en ressources des emplacements locaux sont intégrés à ceux de leur région.

Tableau 5: Structure par activité



Organisation: Le Programme fonctionne sur trois paliers: administration centrale, bureaux régionaux et bureaux locaux.

L'administration centrale, située à Hull (Québec), est chargée des fonctions suivantes : élaboration des lois et des politiques, planification des réseaux, étude et approbation des plans de gestion, contrôle de la réalisation des programmes et des politiques.

Cinq bureaux régionaux coordonnent la planification et le fonctionnement de la totalité des emplacements locaux. Les parcs, lieux et canaux de la Nouvelle-Écosse, du Nouveau-Brunswick, de l'Île-du-Prince-Édouard et de Terre-Neuve relèvent du bureau régional d'Halifax; ceux du Québec, du bureau régional de Québec; ceux de l'Ontario, du bureau régional de Cornwall; ceux du Manitoba, de la Saskatchewan, du Yukon et des Territoires du Nord-Ouest, du bureau régional de Winnipeg; enfin, ceux de l'Alberta et de la Colombie-Britannique, du bureau régional de Calgary.

Les emplacements locaux comprennent les parcs nationaux, les parcs marins nationaux, les lieux historiques nationaux, les canaux historiques, les aires du patrimoine à

actuellement l'objet d'un examen, sera soumise à de vastes consultations publiques à partir de l'été 1990.

3. Objectif du Programme

Sauvegarder les endroits qui constituent d'importants exemples du patrimoine naturel et culturel du Canada, pour le bénéfice, l'éducation et le plaisir des Canadiens, de manière à léguer ce patrimoine intact aux générations à venir.

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

Structure par activité: La structure du Programme Parcs comprend trois activités : exploitation des parcs, aménagement des parcs, et gestion du Programme et services techniques.

Activité "Exploitation des parcs": Cette activité englobe les éléments d'organisation chargés de l'exploitation, de l'entretien et de la gestion du réseau actuel de parcs, de lieux et de canaux.

Activité "Aménagement des parcs": Cette activité détermine les orientations du Programme en formulant des politiques et en faisant de la recherche et de la planification. Elle permet également de négocier, d'acquérir, de conserver et d'aménager de nouveaux parcs, et lieux, ainsi que de fournir des installations et des services nouveaux dans les parcs, lieux et canaux existants.

Activité "Gestion du Programme et services techniques": Cette activité englobe les services communs utiles à l'ensemble du Programme tels la haute direction, les finances, l'administration, l'analyse socio-économique ainsi que le génie et l'architecture. Pour que les renseignements sur ces activités soient plus significatifs, le tableau 5 présente chacune en sous-activités; ces dernières sont décrites de façon plus détaillée à la Section II.

En 1988-1989, 18 millions de visites ont été faites dans les parcs, lieux et canaux. À chacun de ces endroits, le personnel du Programme Parcs veille à la conservation des ressources naturelles et culturelles exceptionnelles et offre aux visiteurs des services d'orientation, d'interprétation, ainsi que des services et des installations de loisirs et d'hébergement.

La gestion des emplacements du patrimoine national par le Programme Parcs a des retombées importantes pour les économies nationale et provinciales et contribue à l'atteinte des objectifs de développement régional, grâce particulièrement à la décentralisation des dépenses du Programme.

À l'échelle nationale, le Programme Parcs travaille de concert avec d'autres organismes responsables de parcs et de lieux historiques ainsi qu'avec le grand public, de la façon suivante : il collabore avec les gouvernements provinciaux sur les plans politique et administratif en participant à la Conférence fédérale-provinciale sur les parcs, à la Conférence canadienne sur les ressources historiques et à d'autres projets d'intérêt commun; il favorise la participation du public et encourage les Canadiens à participer aux activités de planification; et il demande aux visiteurs leur avis sur l'exploitation des parcs. Il entretient également d'autres liens avec la population par l'entremise d'organismes tels que la Société pour la protection des parcs et des sites naturels du Canada et il appuie les associations coopératives de même que leur organisation nationale, les Partenaires des parcs canadiens.

De plus, le Programme Parcs collabore avec l'Union internationale pour la conservation de la nature et de ses ressources (UICN), l'UNESCO, concernant la Convention du patrimoine mondial et le Programme sur l'homme et la biosphère, le Conseil international des monuments et des sites, ainsi que le Centre international d'études pour la conservation et la restauration des biens culturels.

Est également comprise dans ce Plan des dépenses la Commission des champs de bataille nationaux, à Québec. Cette société d'État répond de ses activités devant le Parlement par l'entremise du ministre de l'Environnement.

2. Mandat

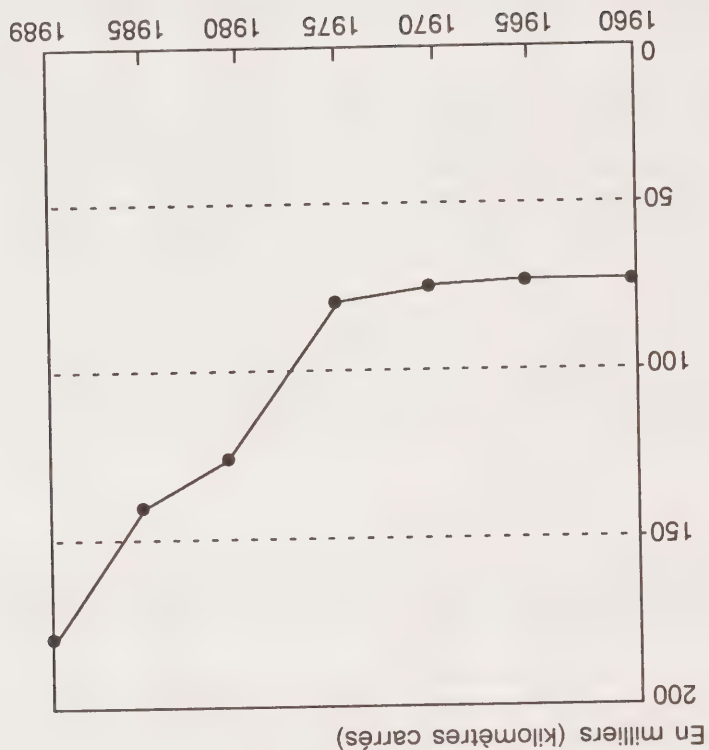
Le mandat du Programme Parcs a été établi en 1885, année où le Canada a mis de côté une zone de dix milles carrés des Montagnes Rocheuses. Deux ans plus tard, le Parlement adoptait la Loi sur les parcs des Rocheuses, laquelle établissait cette zone comme parc public et aire de loisirs, pour le plaisir et le bien-être de tous les Canadiens. Le mandat actuel du Programme Parcs est énoncé dans la Loi sur les parcs nationaux, la Loi sur les lieux et monuments historiques et, pour ce qui est des canaux historiques, la Loi sur le ministère des Transports. De plus, la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan a été créée en vertu de la Loi sur le parc national de l'Archipel-de-Mingan tandis que les responsabilités précises concernant le parc national du Nord-du-Yukon sont confiées par la Loi sur le règlement des revendications des Inuvialuit de la région ouest de l'Arctique.

La politique du Service canadien des parcs, approuvée en 1979, établit, de façon générale, les installations et les services à fournir au public. Cette politique, qui fait

Le Programme Parcs a pour mandat de protéger et faire connaître les lieux d'intérêt national représentatifs du patrimoine naturel et culturel du Canada. Il sert actuellement à administrer 34 parcs nationaux, un parc marin national, 112 lieux historiques nationaux y compris huit canaux historiques, cinq rivières du patrimoine canadien et deux aires du patrimoine à gestion conjointe. On trouve de ces lieux du patrimoine national dans chaque province et chaque territoire (voir tableau 28, page 3-55). De plus, le Programme Parcs compte environ 1 000 plaques et monuments commémorant des endroits et des événements d'importance historique au Canada. Grâce à des ententes de partage des frais et de coopération, le Programme Parcs contribue à la protection de 44 lieux historiques qui n'appartiennent pas à l'État, mais qui ont été déclarés d'intérêt historique national. Ce Programme veille également à l'application de la Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales depuis sa promulgation et à la Politique sur les édifices fédéraux à valeur patrimoniale.

La valeur de remplacement des biens matériels du Programme (exclusion faite des terres) s'élève à environ 4,26 milliards de dollars. Les parcs nationaux, les lieux historiques nationaux et les canaux historiques s'étendent sur quelque 180 777 kilomètres carrés. Le tableau 4 montre que durant les deux dernières décennies, la superficie des terres sur lesquelles on trouve des parcs nationaux et des lieux historiques nationaux a plus que doublé à la suite des efforts visant à étendre la protection du patrimoine naturel.

Tableau 4: Superficie des parcs nationaux et des lieux historiques nationaux



Explication de la différence: En 1988-1989, les principaux changements apportés au Budget principal du Programme, qui ont nécessité des fonds supplémentaires de 23,6 millions de dollars, étaient les suivants:

- ressources additionnelles pour l'acquisition d'intérêts de tiers dans les terres pour le parc national Moresby-Sud/Gwaii Hanas 22,9

4. Tendances des besoins financiers

Tableau 3: Vue d'ensemble des ressources du Programme: 1986-1987 à 1990-1991:

(en millions de dollars)					
			Budget	Prévu	Réel
1990-1991 1989-1990 1988-1989 1987-1988 1986-1987					
Depenses de fonctionnement	En dollars de l'année budgétaire	274	255	262	236
En dollars constants*	274	269	291	273	274
Depenses en capital	En dollars de l'année budgétaire	113	107	96	95
En dollars constants	113	113	107	110	114
Depenses totales du Programme	En dollars de l'année budgétaire	387	362	358	331
En dollars constants	387	382	398	383	388
Années-personnes - Fonctionnement	4 483	4 465	4 418	4 699	4 598
Années-personnes - Capital	209	226	213	251	266
Années-personnes totales du Programme	4 692	4 691	4 631	4 950	4 864
Recettes à valoir sur le Trésor	En dollars de l'année budgétaire	27	33	38	31
En dollars constants	27	35	42	38	38

* Les montants en dollars constants ont été convertis en dollars de 1990-1991 d'après l'indice des prix à la consommation.

AMÉNAGEMENT DES PARCS

En millions de dollars

(en milliers de dollars)			
	Budget principal	Réel	Différence
Exploitation des parcs*	240 616	241 083	(467)
Aménagement des parcs	62 754	38 526	24 228
Gestion du programme et services techniques	54 966	55 151	(185)
	358 336	334 760	23 576

* Les colonnes "Budget principal" et "Réel" comprennent des sommes de 1 765 000 \$ et 1 744 831 \$ respectivement, pour la Commission des champs de bataille nationaux.

Tableau 2: Résultats financiers en 1988-1989

Examen des résultats financiers		3.	
Gestion du programme et services techniques			
provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	1,7	●	ressources additionnelles pour se procurer des services d'architecture et de génie auprès de Travaux publics Canada
1,2		●	
AMÉNAGEMENT DES PARCS			
ressources nécessaires pour la conception et la construction de deux centres d'accueil/centres d'information dans la réserve de parc national de Moresby-Sud/Gwaii Haanas	1,4	●	
réparations au réseau électrique à la Commission des champs de bataille nationaux et ressources additionnelles pour les services de sécurité et les service juridiques	0,4	●	
transfert de ressources de Travaux publics Canada pour reprendre le projet de restauration de la Citadelle d'Hatifax	1,0	●	
ressources additionnelles pour la dépollution du Saint-Laurent	5,8	●	
provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	11,5	●	
EXPLOITATION DES PARCS			
En millions de dollars			

Explication de la différence: Les besoins financiers pour 1990-1991 dépassent de 25,0 millions de dollars les dépenses prévues pour 1989-1990. Cet écart est principalement attribuable aux facteurs suivants:

Des travaux d'aménagement des services publics, pour le complexe récréatif du parc national de Gros-Morne, à Terre-Neuve, ont également été entrepris au coût de 2,3 millions de dollars (voir page 3-41).

● **Plans du réseau de parcs nationaux et de parcs marins nationaux:** Un examen du Plan pour le réseau de parcs nationaux devrait être achevé au début de 1990. Celui-ci vise à déterminer si les régions naturelles du Canada sont suffisamment représentées dans le réseau des parcs nationaux et à confirmer les aires qui, dans les régions non représentées, pourraient devenir de futurs parcs nationaux. Un plan pour le réseau des parcs marins nationaux, ayant la même portée et le même contenu, sera également préparé.

● **Création de nouveaux parcs:** Des études et des négociations se poursuivront en vue de la création de nouveaux parcs nationaux, particulièrement dans le nord du Canada, notamment : Churchill, au Manitoba (voir page 3-19); Nord de Baffin, île Banks, Bras-est-du-grand-lac-des-Esclaves, et lac Bluenose, dans les Territoires du Nord-Ouest; et plaines d'Old Crow, dans le territoire du Yukon (voir page 3-23).

● **Rapport sur l'état du réseau des parcs:** La Loi sur les parcs nationaux, qui a été modifiée en 1988, prévoit que le Ministre présentera au Parlement, tous les deux ans, un rapport sur l'état du réseau des parcs et des sites. Le but principal est de faire rapport sur l'intégrité des ressources écologiques et culturelles dans les parcs et les sites ainsi que sur les initiatives visant à acquérir de nouveaux parcs et de nouveaux sites. Le premier rapport doit être présenté en septembre 1990 (voir page 3-20).

2. Sommaire des besoins financiers

Le tableau 1 présente les besoins financiers du Programme Parcs, par activité, pour l'année budgétaire et les prévisions de 1989-1990.

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)				
Budget des dépenses	1990-1991	Prévu*	Différence	Détails à la page
Exploitation des parcs*	281 846	261 406	20 440	3-32
Aménagement des parcs	41 402	39 735	1 667	3-38
Gestion du programme et services techniques	63 997	61 098	2 899	3-43
	387 245	362 239	25 006	
Années-personnes **	4 692	4 691	1	

* Sont compris: 2 394 000 \$ et 31 années-personnes pour la Commission des champs de bataille nationaux, en 1990-1991, ainsi que 1 975 000 \$ et 31 années-personnes en 1989-1990.

** Voir tableau 20, page 3-46, pour renseignements additionnels sur les années-personnes.

Protection des canaux historiques: En 1990-1991, 500 000 \$ seront dépensés dans le cadre d'un projet quinquennal visant à décontaminer le canal Lachine à Montréal (Québec) (voir page 3-21).

Entre autres projets réalisés en 1988-1989, mentionnons l'achèvement des principaux éléments de la restauration de l'écluse Clowes, sur le canal Rideau, près de Merrickville (Ontario), au coût de 922 000 \$ (voir page 3-35) ainsi que la mécanisation de la vanne du barrage Healey, sur la voie navigable Trent-Severn, au coût de 3,4 millions de dollars (voir page 3-35).

Amélioration des services d'accueil: L'étude des tendances du tourisme et des besoins des visiteurs à l'échelle du Programme s'est poursuivie.

D'autres améliorations seront apportées au réseau d'eau et aux routes des centres d'accueil de Wasagaming, dans le parc national du Mont-Riding, au Manitoba, au coût de 1,3 millions de dollars (voir page 3-34), et de Waskesiu, dans le parc national de Prince-Albert, en Saskatchewan, au coût de 1,3 millions de dollars (voir page 3-34). Dans le cadre d'un projet de 3,4 millions de dollars, on poursuivra également les travaux d'amélioration des installations d'accueil dans le parc national des Lacs-Waterton, en Alberta (voir page 3-33). Seront également améliorés, au coût de 675 000 \$, les installations de camping et les services du terrain de camping Sandy Beach, dans le parc national Elk Island, en Alberta (voir page 3-33).

En 1988-1989, 238 000 \$ ont été consacrés à la planification préliminaire dans le parc national de Prince-Albert, en Saskatchewan (voir page 3-34) et 1,2 million de dollars à la construction des centres des services d'accueil dans le parc national du Mont-Riding, au Manitoba (voir page 3-34). On a terminé les réparations au pont de la rivière Bow dans le parc national Banff, en Alberta, au coût de 424 000 \$ (voir page 3-33), et 123 000 \$ ont été dépensés pour de nouvelles installations et des travaux d'aménagement paysager à Kathleen Lake, dans le parc national Kiuané, au Yukon (voir page 3-34). Dans le parc national Forillon, au Québec, 389 000 \$ ont été dépensés pour la réparation du quai de Grande Grève et pour le réasphaltage de la route d'approche (voir page 3-35). Les réparations à la route périphérique du lieu historique national de la Citadelle-d'Hallifax (Nouvelle-Écosse) ont été achevées au coût de 807 000 \$ (voir page 3-35).

Présentation du patrimoine culturel: Les projets comprennent la conservation et l'installation d'instruments et d'artefacts d'étable évalués à 50 000 \$, pour la ferme Motherwell, en Saskatchewan (voir page 3-39).

En 1988-1989, des travaux de recherche ont été entrepris et des installations d'interprétation ont été élaborées à Forks, sur la rivière Rouge, au Manitoba, au coût de 1,6 million de dollars (voir page 3-40).

Amélioration des services d'accueil: On prévoit que le projet de développement de 42 millions de dollars, à Lake Louise, sera achevé en 1989-1990. La construction d'un centre d'accueil et l'aménagement d'un passage souterrain sous la voie ferrée du Canadien Pacifique ont été entrepris au coût de 3,1 millions de dollars (voir page 3-39). Dans la réserve de parc national de l'Archipel-de-Mingan, au Québec, on a procédé à l'amélioration des services aux visiteurs et à l'aménagement d'installations au coût de 737 000 \$ (voir page 3-40).

A.	Plans pour 1990-1991 et rendement récent	1.	Points saillants
----	--	----	------------------

Les principaux plans pour 1990-1991 et le rendement récent du Programme Parcs comprennent ce qui suit:

- **Protection du patrimoine naturel:** Des efforts seront faits pour mettre un frein au braconnage (voir pages 3-18 et 3-36) et déterminer l'importance génétique des populations fauniques des parcs (voir page 3-19). L'importance génétique a trait à plusieurs préoccupations qui vont de la compréhension des ressources fauniques jusqu'à la mise en péril de certaines espèces qui, à cause de leur patrimoine génétique, ne s'adaptent pas aux changements de l'environnement. Parmi les autres initiatives, mentionnons la surveillance des effets des pluies acides sur l'environnement (voir page 3-22), la protection du pluvier siffleur, une espèce menacée (voir page 3-19) et la poursuite du programme de gestion des incendies de forêt (voir page 3-22).

Un montant de 512 000 \$ sera affecté aux travaux concernant l'inventaire des ressources, la recherche archéologique et la construction de nouvelles bases opérationnelles dans la réserve de parc national de l'Île-d'Ellesmere, dans les Territoires du Nord-Ouest (voir page 3-39). Un montant de 2,2 millions sera affecté à l'acquisition de terrains et à la rédaction de lignes directrices provisoires pour la gestion du parc national des Prairies, en Saskatchewan (voir page 3-40). En 1988-1989, des travaux de réfection de 154 000 \$ ont été effectués aux terrains de camping et aux sentiers de six aires sauvages dans le parc national Banff, en Alberta (voir page 3-33). Durant la même année, un million de dollars a été consacré pour bâtir l'inventaire des ressources et la construction d'installations opérationnelles dans le parc national du Nord-du-Yukon, dans le territoire du Yukon (voir page 3-39). Les premiers travaux de planification de gestion des ressources et d'élaboration des installations pour la réserve de parc national de l'Île-d'Ellesmere, dans les Territoires du Nord-Ouest (voir page 3-39), ont été effectués au coût de 535 000 \$ (voir page 3-39).

- **Protection du patrimoine culturel:** Les projets visant à préserver les ressources du patrimoine culturel incluent l'achèvement des fouilles archéologiques et de la consolidation d'une partie du mur à Lower Fort Garry, au Manitoba, évalués à 363 000 \$ (voir page 3-34); et la négociation d'ententes à frais partagés pour restaurer le Music Building, à Toronto (Ontario), les jardins publics à Halifax (Nouvelle-Écosse), le couvent des Soeurs grises à Saint-Boniface (Manitoba) et l'Église St. Andrew, à Lockport (Manitoba) (voir page 3-24).

Les travaux de stabilisation des murs et des fortifications à Lower Fort Garry, au Manitoba (voir page 3-34), et des fortifications de Québec (voir page 3-35), en 1988-1989, ont coûté 267 000 \$ et 317 000 \$ respectivement. De même, 2,6 millions de dollars ont été consacrés à la protection et la restauration de la Grande Maison aux Forges du Saint-Maurice, au Québec (voir page 3-40).

Programme par activité

(en milliers de dollars)							Budget principal 1990-1991						
							Budgétaire						
Années- personnes	Fonction- nement	Dépenses	Palements	Total	Budget principal	1989-1990	Années- personnes	Fonction- nement	Dépenses	Palements	Total	Budget principal	1989-1990
Exploitation des parcs	3 710	198 517	82 885	444	281 846	261 406	Aménagement des parcs	366	21 627	18 275	1 500	41 402	39 735
Gestion du programme et services techniques	616	52 270	11 727	-	63 997	61 098							
	4 692	272 414	112 887	1 944	387 245	362 239							
Années-personnes autorisées en 1989-1990							4.686						
B. Emploi des autorisations en 1988-1989 - Volume II des Comptes publics													
Crédits (dollars)							Budget principal						
							Total disponible						
							Emploi réel						
20	Dépenses de fonctionnement	214 606 000	237 255 392			234 859 543	25	Dépenses en capital	96 130 000	96 339 000			95 887 187
30	Commission des champs de bataille nationaux -						(L)	Dépenses de fonctionnement	1 765 000	1 765 000			1 744 831
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	22 259 000	23 011 000			23 011 000	(L)	Remboursements de montants portés aux recettes d'exercices précédents	-	1 994			1 994
(L)	Montants adjugés par la cour fédérale	-	2 831 256			2 831 256	(L)	Total du Programme - Budgétaire	334 760 000	361 203 642			358 335 811

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1990-1991 - Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Credits (en milliers de dollars)		Budget principal	1990-1991	Budget principal	1989-1990
Programme Parcs					
20	Dépenses de fonctionnement	247 441	229 961		
25	Dépenses en capital	112 572	107 312		
30	Commission des champs de bataille				
	nationaux - Dépenses de fonctionnement	2 236	1 829		
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	24 996	23 137		
Total du Programme		387 245	362 239		
Credits - Libellé et montants					

Credits (dollars)		Budget principal	1989-1990
Programme Parcs			
20	Parcs - Dépenses de fonctionnement, subventions inscrites au Budget et contributions; dépenses à l'égard de propriétés aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcs historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique	247 441 000	
25	Parcs - Dépenses en capital, y compris les contributions versées aux provinces ou aux municipalités pour les entreprises qu'elles ont menées à bonne fin; dépenses à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral; dépenses relatives aux nouveaux parcs nationaux projetés, aux parcs historiques et touristiques et aux régions d'intérêt naturel ou historique	112 572 000	
30	Parcs - La Commission des champs de bataille nationaux - Dépenses de fonctionnement	2 236 000	

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991	3-4
B.	Emploi des autorisations en 1988-1989	3-5

Section I
Aperçu du Programme

A.	Plans pour 1989-1990 et rendement récent	3-6
	1. Points saillants	
	2. Sommaire des besoins financiers	3-8
	3. Examen des résultats financiers	3-9
	4. Tendances des besoins financiers	3-10
B.	Données de base	
	1. Introduction	3-11
	2. Mandat	3-12
	3. Objectif du Programme	3-13
	4. Organisation du Programme en vue de son exécution	3-13
C.	Perspective de planification	
	1. Facteurs externes qui influent sur le Programme	3-17
	2. Initiatives	3-19
	3. Etat des initiatives annoncées antérieurement	3-21
D.	Efficacité du Programme	3-25

Section II
Analyse par activité

A.	Exploitation des parcs	3-30
B.	Aménagement des parcs	3-37
C.	Gestion du Programme et services techniques	3-42

Section III
Renseignements supplémentaires

A.	Aperçu des ressources du Programme	3-45
	1. Besoins financiers par article	
	2. Besoins en personnel	3-46
	3. Dépenses en capital	3-47
	4. Paiements de transfert	3-52
	5. Recettes	3-53
	6. Coût net du Programme	3-54
B.	Autres renseignements	
	1. Sites locaux administrés par le Programme Parcs	3-55

Tableau 28: Centres de prévisions météorologiques et bureaux de renseignements météorologiques par province et par territoire (suite)

NOUVEAU-BRUNSWICK

Bureaux de renseignements
météorologiques

Fredericton
Moncton
Saint John

ÎLE-DU-PRINCE-ÉDOUARD

Bureaux de renseignements
météorologiques

Charlottetown

NOUVELLE-ÉCOSSE

Centre de prévisions
météorologiques

Centre météorologique des Maritimes
(Bedford)

Aéroport international
d'Halifax
Halifax/Dartmouth
Yarmouth
Sydney

Bureaux de renseignements
météorologiques

TERRE-NEUVE

Centre de prévisions
météorologiques

Centre météorologique de Terre-Neuve
(Gander)

St. John's
Gander

Bureaux de renseignements
météorologiques

TERRITOIRE DU YUKON

Centre de prévisions
météorologiques

Centre météorologique du Yukon
(Whitehorse)

Bureaux de renseignements
météorologiques

TERRITOIRES DU NORD-OUEST

Bureaux de renseignements
météorologiques

lqualuit
Yellowknife
Inuvik
Resolute

Tableau 28: Centres de prévisions météorologiques et bureaux de renseignements météorologiques par province et par territoire (suite)

MANITOBA	
Centre de prévisions météorologiques	Bureaux de renseignements météorologiques
Centre météorologique des Prairies (Winnipeg)	Aéroport international de Winnipeg Churchill Brandon Dauphin Thompson
ONTARIO	
Centre de prévisions météorologiques	Bureaux de renseignements météorologiques
Centre météorologique de l'Ontario (Toronto)	Hamilton London St. Catharines/Niagara Peterborough Sault Ste. Marie Kingston North Bay Ottawa Sarnia Waterloo-Wellington Aéroport international de Toronto-Pearson Sudbury Windsor Thunder Bay
QUEBEC	
Centre de prévisions météorologiques	Bureaux de renseignements météorologiques
Centre météorologique du Québec (Montréal)	Aéroport international de Montréal – Mirabel Aéroport international de Montréal – Dorval Trois-Rivières Québec Sept-Îles St. Hubert Val d'Or Sherbrooke

B. Autres renseignements

1. Centres et bureaux météorologiques exploités par le Service de l'environnement atmosphérique

Tableau 28: Centres de prévisions météorologiques et bureaux de renseignements météorologiques par province et par territoire

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Centre de prévisions
météorologiques

Bureaux de renseignements
météorologiques

Centre météorologique du Pacifique
(Vancouver)

Castlegar
Fort St. John
Prince George
Port Hardy
Fort Nelson
Kamloops
Kelowna
Terrace
Aéroport international
de Vancouver
Victoria
Penticton

ALBERTA

Centres de prévisions
météorologiques

Bureaux de renseignements
météorologiques

Centre météorologique de l'Alberta
(Edmonton)
Centre météorologique de l'Arctique
(Edmonton)

Grande Prairie
Aéroport international
d'Edmonton
Lethbridge
Calgary
Aéroport municipal
d'Edmonton
Banff

SASKATCHEWAN

Bureaux de renseignements
météorologiques

Prince Albert
Regina
Saskatoon

Nota: Les bureaux de renseignements météorologiques diffusent des prévisions et des renseignements météorologiques, mais n'établissent pas les prévisions.

Le Budget des dépenses du Programme ne comprend que les dépenses qui doivent être imputées sur ses crédits votés et législatifs. Les services reçus sans frais et des recettes non fiscales sont également pris en considération pour calculer le coût net estimatif du Programme. Le tableau 27 fournit des détails à ce sujet.

Tableau 27: Coût net du Programme pour 1990-1991

(en milliers de dollars)					
Budget principal 1990-91	Plus* autres coûts	Coût total du Programme	Moins** recettes	Coût net estimatif du Programme 1990-91	1989-90
576,432	45,351	621,783	49,196	572,587	459,148

* Les autres coût de 45 351 000 \$ comprennent:

- Locaux fournis sans frais par Travaux publics Canada 19,475
- Locaux fournis sans frais par Environnement Canada 13,289
- Locaux fournis sans frais à différents aéroports canadiens par Transports Canada 2,807

- Services de traitement de la paye (administration de la rémunération) fournies sans frais par Approvisionnement et services Canada 486

- Avantages sociaux des employés constitués de la contribution de l'employeur aux primes d'assurance et des frais payés par le Secrétariat du Conseil du Trésor 8,599

- Contribution de l'employeur aux dédommagements payés par Travail Canada 695

** Les recettes de 49 196 000 \$ comprennent:

- Recettes à valoir sur le crédit 35,446
- Recettes à valoir directement sur le Trésor 13,750

Tableau 26: Recettes par catégorie

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	1990-1991	1989-1990	Réel 1988-1989
Recettes totales à valoir sur le Trésor (suite)			
Environnement atmosphérique (suite)			
Services consultatifs et spéciaux	200	200	186
Demandes de renseignements téléphoniques	20	20	16
Recettes immobilières	550	510	500
Autres services	630	700	799
Régularisation - comptes à payer à la fin de l'exercice pour l'année antérieure	-	-	1 428
Recettes totales à valoir sur le Trésor	1 800	1 900	3 354
Recettes totales à valoir sur le Trésor	13 750	14 568	13 133
Recettes totales	49 196	47 727	50 435

Tableau 26: Recettes par catégorie

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Recettes à valoir sur le crédit			
Conservation et Protection			
Coûts récupérés du ministère des Affaires indiennes et du Nord canadien pour:			
Stations de jaugeage hydrométrique:			
- Yukon	292	249	213
- T.N.-O.	765	700	725
Analyses	20	15	12
Faucon pèlerin	-	15	-
Autres services	15	-	11
Coûts récupérés des Parcs pour:			
Services hydrométriques	130	14	72
Évaluations de la qualité des eaux	65	60	90
Étude de base - parc national Nahanni	-	41	-
Coûts récupérés d'autres ministères fédéraux pour divers services	279	410	109
Environnement atmosphérique			
Coûts récupérés du ministère des Transports:			
Services météorologiques à l'aviation	12 178	10 517	9 970
Services des glaces	14 346	14,290	16 476
Coûts récupérés du ministère de la Défense nationale: Services météorologiques aux Forces armées canadiennes	6 810	6 275	9 605
Coûts récupérés d'autres ministères fédéraux pour divers services	546	573	19
Recettes totales à valoir sur le crédit	35 446	33 159	37 302
Conservation et Protection			
Recouvrements - projets et accords fédéraux-provinciaux à frais partagés:			
- ressources en eau	307	315	1
- surveillance de la qualité de l'eau	226	371	57
- quantité d'eau	5 033	4 776	4 280
- Lac des Bois	287	287	-
Recouvrements - provinces:			
- cartographie des risques d'inondation	100	35	-
- réduction des dommages dus aux inondations	17	47	3
- données hydrométriques et sédimentologiques	46	38	-
- qualité de l'eau et surveillance	32	40	-
Autres recouvrements	30	75	10
- Système de données sur les terres du Canada			
Vente de licences et de permis:			
- chasse des oiseaux migrateurs	4 300	5 000	2 589
- autres licences et permis	170	281	92
Location de terres, d'immeubles et de logements	205	224	225
Secrétariat - régularisation de la rivière des Outaouais	100	100	-
Recouvrements et recettes - divers	1 097	1 079	2 522
Environnement atmosphérique			
Recouvrements:			
Secteurs économiques spéciaux	250	240	181
Accès aux données	150	230	244

Tableau 25: Détails des subventions et contributions (suite)

(en dollars)			
Contributions (suite)			
Conservation et Protection (suite)			
Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	Réel
Contribution au Conseil de la gestion de la harde de caribous de la Porcupine	9 050	6 250	6 250
Contribution au Canadian Institute of Resources Law	-	-	25 000
Contribution concernant des travaux de protection contre les crues à Placentia, Terre-Neuve	640 000	200 000	-
Contribution au Water Pollution Control Federation	-	-	2 000
Contribution à la Convention relative aux zones humides d'importance internationale	20 000	20 000	17 400
Gestion du Fonds mondial pour la nature	-	-	25 000
Plan nord-américain de gestion de la sauveraine	3 888 000	-	178 324
Contribution à la province de Québec - Protection et dépollution du Saint-Laurent	2 500 000	1 000 000	-
Les partenaires de l'environnement	6 250 000	2 500 000	-
Organisation mondiale de la santé (IPCS)	10 000	20 000	-
Contribution aux provinces et aux territoires - Décontamination des terrains	9 507 000	-	-
Contribution au Comité sur le statut des espèces menacées de disparition au Canada (SEMDC)	10 000	-	-
Environnement atmosphérique			
Droits d'affiliation à l'Organisation météorologique mondiale	1 175 000	1 175 000	1 005 830
Bourses d'études pour le programme météorologie	100 000	100 000	62 500
Total des paiements de transfert			
44 329 050	31 531 250	20 568 762	
39 755 050	27 432 250	16 682 210	
1 275 000	1 275 000	1 068 330	

Tableau 25: Détails des subventions et contributions (suite)

(en dollars)			
Contributions (suite)			
Conservation et Protection (suite)			
Contributions aux provinces destinées à			
des études sur la réduction des dommages			
causés par les crues et à l'établissement			
des cartes des régions inondables			
2 400 000	2 400 000	2,625 983	
Contribution à la province de Québec -			
Accord sur les relevés hydrométriques			
793 000	793 000	756 231	
Contribution à la province de l'Ontario en			
vertu de l'accord Canada-Ontario sur			
la qualité de l'eau des Grands Lacs			
2 495 000	1,870 000	1 771 486	
Contribution à la province de Québec			
Accord de la baie James			
95 000	95 000	84 375	
Contribution aux Nations Unies pour la			
Convention sur le commerce international			
des espèces de faune et de flore sauvages			
menacées d'extinction (CITES)			
64 000	64 000	60 853	
Contribution à la province de Québec			
aux fins des accords de contrôle de la			
qualité des eaux			
197 000	197 000	300 768	
Contribution au Conseil intergouver-			
nemental de gestion du caribou			
15 000	15 000	15 000	
Contributions aux organismes environ-			
nementaux non gouvernementaux			
200 000	100 000	-	
Contributions aux provinces destinées à la			
mise en oeuvre des recommandations			
visant la planification des ressources			
hydrologiques: Saskatchewan -			
Vallée Qu'Appelle			
350 000	450 000	343 630	
Colombie-Britannique - Maîtrise			
des crues du Fraser			
2 500 000	2 500 000	2 338 001	
Contribution au Réseau canadien pour			
la protection de l'environnement			
-	403 000	413 750	
Contributions aux provinces pour			
compenser les dévastations de récoltes			
par les oiseaux aquatiques			
800 000	800 000	880 000	
Contribution à l'Institut de la			
fourrure du Canada			
460 000	460 000	555 941	
Contribution à la coalition canadienne			
contre les pluies acides			
-	80 000	80 000	
Fonds mondial pour la nature			
250 000	250 000	250 000	
Nettoyage du Bassin Windermere			
-	460 000	760 000	
Contribution à la province de la			
Nouvelle-Écosse concernant le nettoyage			
des étangs bitumineux de Sydney			
4 582 000	11 045 000	3 129 588	

Le tableau 25 donne les détails des paiements de transfert.

Tableau 25: Détails des subventions et contributions

(en dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	1988-1989
1990-1991	1989-1990		
Subventions			
Conservation et Protection			
Comité canadien de l'Association internationale de la recherche sur la pollution de l'eau	5 000	5 000	7 000
Association canadienne des géographes	7 000	7 000	7 000
Les Organismes environnementaux non gouvernementaux	150 000	150 000	149 000
Fédération canadienne de la faune	10 000	10 000	10 000
Fédération canadienne de la nature	10 000	10 000	10 000
Creston Valley Wildlife Management	100 000	100 000	100 000
Institut canadien de la fourrure	20 000	20 000	20 000
Fondation Habitat Faunique Canada	3 100 000	2 650 000	2 396 822
Fonds pour la toxicologie faunique	333 000	333 000	333 000
Subvention aux universités	35 000	-	-
Environnement atmosphérique			
Subventions aux fins de recherches en météorologie	784 000	784 000	815 730
Société canadienne de météorologie et d'océanographie	20 000	20 000	20 000
Programme coopératif de surveillance et d'évaluation du transport à grande distance des polluants atmosphériques de la Commission économique pour l'Europe	-	10 000	10 000
Association météorologique	-	-	10 000
Contributions			
Conservation et Protection			
Contribution à l'Organisation pour la coopération et le développement économique	-	84 000	101 000
Contributions aux provinces pour certains projets fédéraux-provinciaux concernant les ressources en eau	445 000	345 000	893 300
2-70 (Programme des services de l'environnement)			

Tableau 24: Explication des principales différences -
Coût total estimatif précédent par rapport
au coût total estimatif courant

(en milliers de dollars)		Coût total	estimatif	précédent	Coût total	estimatif	Augmentation/ (réduction)
Programme de reconnaissance des glaces:							
Les mouvements de trésorerie établis au début du projet dépassaient la capacité de dépenser. Les ressources de la réserve d'intervention cesseront avec la fin des autorisations courantes.							
Station météorologique, Mould Bay (T.N.-O.):							
Les récentes ententes de coopération avec les pays circumpolaires ainsi que l'accent plus grand mis sur la pollution dans l'Arctique ont augmenté le rôle des stations de l'Arctique par rapport à celui qu'on envisageait lors de l'établissement des estimations des coûts préliminaires.							
		4 250	9 908	5 658			
Installation de calcul scientifique: Le remplacement du superordinateur (CRAY) s'effectue séparément du système existant.							
		7 425	913	(6 512)			
Système de bureau automatique du Ministère - Les coûts estimatifs initiaux ne représentaient que la phase I du système.							
		1 812	4 996	3 184			

Tableau 23: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars)					
Besoins des années futures	Budget des dépenses 1990-1991	Dépenses jusqu'au 31 mars 1990	Coût total estimatif courant	Coût total estimatif précédent	Environnement atmosphérique (suite)
					Bureau des services météoro- logiques - bancs d'essai et poste de travail
4 943	800	1 491	7 234	7 234	Afficheur de données de télé- détection
-	-	378	378	496	Brouillard chimique en haute altitude
98	200	100	398	398	Terres basses de la baie d'Hudson
20	200	470	690	690	Intelligence artificielle
1 700	-	-	1 700	1 700	Station aérologique - Alert
-	-	428	428	319	Station météorologique - Mackenzie
149	166	24	339	280	Bureau des services météoro- logiques - intérieur de la C.-B.
1 140	620	50	1 810	1 729	Programme maritime (recherche et sauvetage)
1 026	723	3 218	4 967	4 967	Alimentation ininterrompible des radars du SEA
-	150	450	600	600	Amélioration - Doppler, King City Annexe 15 - qualité de l'eau
300	206	194	700	550	dans les Grands Lacs
575	1 150	275	2 000	2 000	Optimisation de la communi- cation par ordinateur
-	98	745	843	843	Installation de calcul-scientifique
-	-	913	913	7 425	Système de bureautique du Ministère
1 714	1 722	1 560	4 996	1 812	Conservation et Protection Laboratoire de River Road, Ottawa
-	894	3 359	4 253	3 172	Reféction majeure de l'entrepôt, Delta
900	-	-	900	585	Whitehorse, addition au laboratoire
-	250	993	1 243	880	Laboratoire d'étude des risques élevés, River Road - Centre environnemental
600	98	-	698	-	Reconstruction de prise-lames Reféction de chaudière,
1 600	400	-	2 000	-	Burlington
-	350	2 735	3 085	-	Logements, T.N.-O., Laboratoires, Vancouver
600	-	-	600	-	
6 300	-	-	6 300	-	

Tableau 23: Détails des grands projets d'immobilisations (suite)

(en milliers de dollars)					
Besoins des années futures	Budget des dépenses 1990-1991	Dépenses jusqu'au 31 mars 1990	Coût total estimatif courant	Coût total estimatif précédent	
					Environnement atmosphérique (suite)
1 734	2 636	66 286	70 656	74 561	Programme de reconnaissance des glaces
					Restructuration du programme canadien de prévisions et de diffusion
14 400	1 600	-	16 000	16 000	Remplacement de mini-ordinateurs en région
1 200	2 000	4 431	7 631	7 350	Installations de recherche intégrée
-	-	1 237	1 237	1 838	Automatisation du réseau - stations d'observation climatique
3 672	224	20	3 916	2 880	Modèle eulérien
-	85	597	682	682	Station météorologique à Kuujuaq (Québec)
-	-	2 348	2 348	2 500	Canadian Airlines Limitée - Amélioration du Radar aéroporté à antennes latérales
-	-	400	400	400	Remplacement de la mémoire de calcul
1 932	1 000	68	3 000	3 000	Remplacement des terminaux de télécommunications
		5 020	5 020	4 650	Projet de sécurité de la tour du SEA
-	685	1 015	1 700	1 700	Remplacement du récepteur de données du satellite GOES
2 552	1 800	248	4 600	4 600	Station météorologique, Lytton, (C.-B.)
-	-	260	260	370	Station météorologique, Burns Lake, (C.-B.)
-	266	62	328	250	Capteurs pour plates-formes de collecte de données
919	267	82	1 268	2 000	Système de données radar du Nouveau-Brunswick
-	340	729	1 069	1 462	Station météorologique, Mould Bay, (T.N.-O.)
9 478	70	360	9 908	4 250	Radar établissant le profil du vent
700	800	-	1 500	1 500	Surveillance de la couche protectrice d'ozone
403	50	398	851	851	Améliorations - Doppler
74 175	825	-	75 000	75 000	Réponse en cas d'éco-urgences
100	128	485	713	720	Inukjuak - système d'égout
-	180	687	867	703	

Tableau 22: Répartition des dépenses en capital par activité (suite)

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Environnement atmosphérique			
Équipement-achat et remplacement			
Météorologie			
Traitement électronique des données et communications			
Observation des glaces			
Recherche			
Véhicules automobiles			
Programme de satellites			
Téledétection - surface			
Toutes autres dépenses			
Terrains, bâtiments et ouvrages			
Grands travaux de construction			
Travaux réguliers de rénovation et d'entretien			
5 147	6 801	4 068	
3 216	4 648	6 825	
3 042	2 851	3 776	
350	350	384	
2 510	1 780	398	
3 630	3 630	91	
988	1 004	2 472	
2 365	2 365	2 576	
3 042	3 179	1 747	
30 302	31 433	29 907	
57 727	54 596	47 045	

Tableau 23: Détails des grands projets d'immobilisations

(en milliers de dollars)			
Coût total	Coût total	Coût total	
estimatif	estimatif	estimatif	
précédent	courant	1990	
		31 mars	
		jusqu'au	
		prévues	
		des	
		Budget	
		des	
		dépenses	
		1990-1991	
		années	
		futures	
Réseau Brewer	960	156	-
Tandem - augmentation de puissance	2 500	500	-
Optimisation du réseau	3 000	60	1 125
aérologique	5 500	879	1 300
Poste d'établissement et de transmission de prévisions	12 650	1 184	2 683
Application du Système	4 500	-	300
Station d'information	4 500	-	300
Station d'information	6 000	-	1 200
Projet d'amélioration du	4 500	-	1 500
stockage et de la gestion	6 800	7 193	1 500
Mise au point de processeurs	5 554	139	5 554
des données des radars			
météorologiques			
Environnement atmosphérique			

L'expression **années-personnes** désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, nommés pour une période déterminée ou occasionnels et les autres types d'employés.

Les **années-personnes contrôlées** sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. A quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe 1 des parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministères nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget des dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes "autorisées".

Nota: Les colonnes des années-personnes présentent la répartition, par groupe professionnel, des années-personnes autorisées pour le Programme. La colonne de l'échelle des traitements actuelle illustre l'échelle des traitements de chacun des groupes professionnels au 1^{er} octobre 1989. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération au mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe professionnel. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

3. Dépenses en capital

Le tableau 22 présente une analyse des dépenses en capital du Programme des services de l'environnement par activité et par type d'actif. Le tableau 23 donne le détail des grands projets d'immobilisations qui représentent des dépenses de 250 000 \$ ou plus.

Tableau 22: Répartition des dépenses en capital par activité

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Conservation et Protection			
Equipement-achat et remplacement	9 131	8 078	
Scientifique	1 228	1 194	
Véhicules automobiles	8 395	5 700	
Toutes autres dépenses	321	337	
Construction de stations de jaugeage	1 086	737	
Travaux de construction et d'entretien divers	3 002	1 092	
Grands travaux de construction	2 377		
	27 425	23 163	17 138

Tableau 21 : Détails des besoins en personnel

Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991	Échelle des traitements actuelle	Années-personnes* contrôlées par le Conseil du Trésor			
		Réel 88-89	Prévu 89-90	dépenses 90-91	
75,959	59 000-132 700	153	154	149	Gestion Scientifique et professionnelle
54 569	18 875- 65 777	190	194	215	Sciences biologiques
47 099	18 666- 66 672	86	92	93	Chimie
59 270	16 751- 75 800	47	50	52	Economique, sociologie et statistique
58 578	26 613- 74 810	261	277	283	Génie et arpentage
51 469	18 780- 67 445	557	569	587	Météorologie
56 907	21 430- 73 473	250	243	267	Sciences physiques
69 774	32 948- 79 964	203	202	216	Recherche scientifique
41 344		11	11	12	Autres
43 747	16 702- 69 615	158	152	151	Administration et service extérieur
45 375	22 310- 73 032	236	264	264	Services administratifs
47 054	16 200- 63 422	57	60	66	Gestion des systèmes
49 356	16 567- 64 300	14	16	17	d'ordinateurs
46 179	15 669- 64 315	60	62	69	Gestion des finances
50 045	16 702- 69 615	68	75	65	Services d'information
41 753	15 576- 65 218	17	15	17	Gestion du personnel
38 911		4	3	1	Administration des programmes
37 723	18 979- 49 181	34	21	20	Achat et approvisionnement
43 131	19 025- 59 468	60	59	59	Autres
37 518	17 131- 62 057	1 407	1 414	1 400	Technique Dessin et illustrations
42 956	15 415- 67 933	20	14	17	Electronique
41 317	15 415- 70 474	19	20	18	Soutien technologique et scientifique
4 393	15 415- 70 384	7	9	9	Techniciens divers
28 109	15 778- 38 728	360	366	363	Soutien des sciences sociales
36 319	18 745- 38 826	58	56	49	Inspection technique
34 136	16 410- 45 299	49	51	47	Commis aux écritures et aux règlements
26 096	15 452- 30 832	27	40	36	Communications
28 098	16 637- 38 975	241	235	235	Traitement mécanique des données
33 320	19 013- 47 501	19	22	21	Mécanographie
31 595	16 237- 48 795	41	37	41	Secrétariat, sténographie et dactylographie
30 960	23 104- 46 353	12	13	3	Exploitation Manoeuvres et hommes de métier
		4 726	4 796	4 842	Services divers Chauffage, force motrice et opération de machines fixes

Tableau 19: Détails des besoins financiers par article (suite)

(en milliers de dollars)			
	Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réel 1988-1989
Capital	481	358	618
Transports et communications	-	-	92
Information	3 110	2 197	4 282
Services professionnels et spéciaux	141	93	180
Location	3 039	831	4 083
Achat de services de réparation et d'entretien	1 289	1 174	1 058
Services publics, fourniture et approvisionnements	8 705	9 457	5 355
Construction et acquisition de terrains, de bâtiments et d'ouvrages	40 715	40 406	31 270
Construction et acquisition de machines et de matériel	247	80	107
Toutes autres dépenses	57 727	54 596	47 045
Paiements de transfert	44 329	31 531	20 569
Dépenses brutes	576 432	506 383	466 911
Recettes à valoir sur le crédit	(35 446)	(33 159)	(37 302)
Dépenses nettes	540 986	473 224	429 609

2. Besoins en personnel

Les frais de personnel de 278 145 000 \$ représentent 59% des dépenses totales de fonctionnement et 51% des dépenses totales nettes du Programme. L'information concernant les années-personnes est présentée aux tableaux 20 et 21.

Tableau 20: Besoins en années-personnes par activité

Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réel 1988-1989
Conservation et Protection	2 427	2 352
Environnement atmosphérique	2 415	2 374
	4 842	4 726

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Le tableau 19 donne les besoins financiers par article du Programme des services de l'environnement.

Tableau 19: Détails des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses		Prévu	
1990-1991		1989-1990	
Réal		1988-1989	
Personnel			
Traitements et salaires	236 085	221 494	211 609
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	36 593	34 331	33 617
Autres frais de personnel	5 467	5 245	2 576
Biens et services			
Transports et communications	20 449	17 759	12 751
Voyages	15 888	13 766	20 960
Autres	5 445	4 626	5 094
Information	11 339	5 493	7 018
Services professionnels et spéciaux			
Services consultatifs et de recherches en génie	31 783	19 775	18 616
Services d'informatique	4 943	6 347	2 395
Services d'observation météorologique	5 194	5 153	4 720
Autres	31 910	24 304	23 944
Location d'aéronefs	12 916	12 894	12 843
Autres	15 693	13 407	11 902
Achat de services de réparation et d'entretien	9 811	9 353	8 362
Services publics, fournitures et approvisionnements	5 999	5 150	15 919
Matériel météorologique	22 597	20 380	6 619
Autres	2 264	779	352
Toutes autres dépenses	196 231	159 186	151 495
Total des dépenses de fonctionnement			
	474 376	420 256	399 297

participation du SEA à l'Organisation météorologique mondiale (OMM). Des employés du SEA continuent de travailler au sein de l'OMM pour remplir différentes fonctions. En outre, à l'été de 1989, l'ancien sous-ministre adjoint du SEA a été nommé au sein de l'OMM comme coordonnateur de la deuxième Conférence mondiale sur le climat, qui doit avoir lieu à Genève en novembre 1990.

Il se dégage un consensus international quant à la nécessité de renforcer encore davantage la volonté politique de s'occuper du problème du changement atmosphérique planétaire. Le SEA a augmenté de façon sensible sa participation aux activités du Groupe intergouvernemental sur le changement climatique. Il a établi un secrétariat spécial des changements de l'atmosphère afin de coordonner la participation du Canada à l'étude internationale des questions du changement climatique, de l'appauvrissement de la couche d'ozone de la stratosphère et des pluies acides.

Sécurité et santé: Le SEA a dressé un inventaire national des déchets contenant des BPC et il s'affaire actuellement à rédiger des lignes directrices sur la manipulation et l'entreposage des déchets dangereux. La formation de tous les employés qui doivent apprendre les nouvelles règles de sécurité pour grimper dans les tours sera terminée en 1989-1990.

Installations de la région de Toronto: La relocation de la Station d'expériences atmosphériques de Woodbridge (Ontario) au Centre des recherches atmosphériques d'Egbert (Ontario) a été terminée en juin 1988; elle aura coûté au total 1,7 million de dollars. Le terrain et les bâtiments de Woodbridge ont été déclarés excédentaires en janvier 1988 et cédés à la Société canadienne d'hypothèques et de logement en octobre 1989.

public, l'industrie et le gouvernement a été mis sur pied en 1989-1990. Le mandat et la composition du comité sont maintenant arrêtés.

L'an dernier, 51 articles sur la qualité de l'air ont été publiés dans des revues de renommée internationale. Entre autres sujets abordés dans plusieurs de ces articles, figurent l'appauvrissement de la couche d'ozone de la stratosphère dans l'Arctique, les dépôts de produits chimiques aéroportés dans les Grands Lacs et la variation de la qualité de l'air entre les zones urbaines et l'Extrême-Arctique.

Initiatives en matière d'éducation: Les initiatives en matière d'éducation entreprises par le SEA mettent à contribution le monde de l'enseignement. Les projets de ce genre axés sur des besoins précis sont censés se poursuivre. L'une des initiatives en cours consiste en la contribution des chercheurs du SEA à différents programmes universitaires, soit en donnant des conférences et des cours, soit en agissant comme superviseur de thèse auprès des étudiants de deuxième et troisième cycles.

5. Gestion et services de soutien communs

L'objectif de "Gestion et services de soutien communs" consiste à orienter les cadres de direction et à faire la gestion des ressources pour le SEA, ainsi qu'à coordonner la participation de ce dernier aux programmes internationaux, conformément à l'engagement pris envers l'Organisation météorologique mondiale.

En 1990-1991, "Gestion et services de soutien communs" consacrera 10,3 millions de dollars et 126 années-personnes afin:

- de s'occuper des questions relevant de la politique et des programmes du SEA, des systèmes d'information à l'intention des gestionnaires et des plans à court et à long terme du SEA; et

- d'orienter la gestion et d'appuyer le SEA pour les questions de santé et de sécurité, de finances, de personnel, de communication, de matériel, de documentation, de locaux et d'administration générale.

Les plans principaux pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par "Gestion et services de soutien communs" sont les suivants:

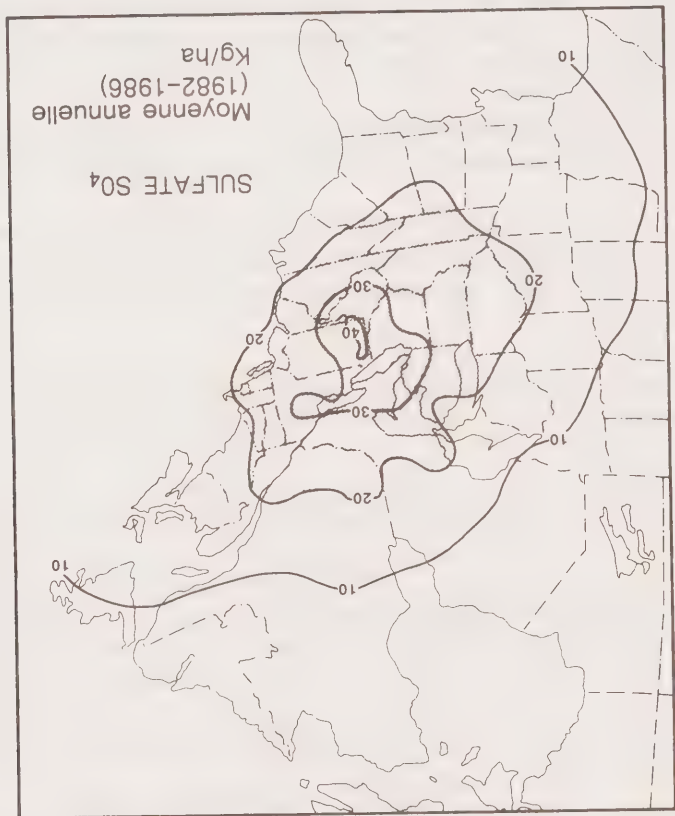
Information de gestion: La mise en oeuvre du système de bureau du Ministère se poursuivra. En raison de l'augmentation des besoins en matériel, le coût se chiffrera maintenant à 5,0 millions de dollars pour le SEA. Ce réseau électronique relie tous les employés à travers le pays et améliore les communications. Le système donne également aux gestionnaires, grâce à l'automatisation et au partage des bases de données, un meilleur accès à l'information.

Affaires internationales: Le SEA maintient sa visibilité internationale aux niveaux multilatéraux. Les experts canadiens continuent de se réunir à intervalles réguliers avec leurs homologues à l'étranger. Par exemple, en octobre 1989, une délégation chinoise a visité le Canada dans le cadre d'un accord de coopération permanent.

La réputation de longue date du Canada à titre de leader dans les affaires météorologiques et atmosphériques a pris une importance encore plus grande du fait de la

Données chimiques nationales: Grâce à une collaboration avec les États-Unis et les provinces, des archives nationales de données sur la pollution atmosphérique ont débuté en 1989-1990. Ces archives servent à fournir des renseignements sur l'acidité des précipitations au pays et constitueront la principale source de renseignements pour établir des normes en matière de pluies acides. Des données en provenance de trois grandes bases d'information existantes seront introduites dans les archives intégrées en 1990-1991. Des cartes sur la concentration et les dépôts de produits chimiques en Amérique du Nord portant sur la période de 1980 à 1986 ont été publiées en 1988-1989; elles constituent la première d'une série de publications annuelles tirées des archives intégrées. Le tableau 18, Dépôt de soufre dans les précipitations, présente des données tirées des archives et complète les renseignements sur les pluies acides donnés à la page 2-14.

Tableau 18: Dépôt de soufre dans les précipitations



Partenariats: Le SEA continue de collaborer avec les universités du Canada afin d'établir des chaires industrielles en météorologie et en climatologie. La réussite de l'expérience canado-américaine sur le terrain tient en grande partie à la participation de maisons d'enseignement comme l'université Pennsylvania State, qui a aidé à la collecte et à la comparaison des données. On peut trouver de plus amples renseignements sous la rubrique de la sous-activité Services et recherche climatologiques (voir page 2-54).

Recherche sur la qualité de l'air: Le SEA poursuivra ses recherches et fournira des conseils scientifiques aux décideurs sur les questions concernant la qualité de l'air. Pour assurer l'efficacité des services de la qualité de l'air, un comité des clients représentant le

- de mettre au point les critères et la justification concernant l'amélioration des normes fédérales et provinciales de la qualité de l'air; et de participer à l'élaboration de normes et conventions mondiales se rapportant à la qualité de l'atmosphère;

- de financer la recherche atmosphérique dans les universités canadiennes; une aide financière sera également fournie aux étudiants du domaine des sciences de l'atmosphère; et

- d'exploiter des réseaux de surveillance de l'air et des précipitations disséminés dans tout le pays. La qualité de l'air sera contrôlée à partir de 10 stations et les concentrations d'ozone seront observées à six endroits différents. En outre, la radioactivité sera mesurée dans 23 lieux différents pour le compte de Santé et Bien-être social Canada.

Les plans principaux pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par les "Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique" sont les suivants:

Interventions en cas d'urgences environnementales: Il s'est produit de nombreuses

situations d'urgence, qui ont entraîné le rejet dans l'environnement de substances chimiques toxiques, de pétrole, de radionucléides ou d'autres substances. Mentionnons par exemple le déversement majeur de pétrole du Nestucca, qui s'est produit en décembre 1988 au large de Grey's Harbor, Washington. L'Institute of Ocean Sciences des États-Unis a demandé aux autorités canadiennes de lui prêter son assistance en estimant le moment et l'endroit où la marée noire entrerait dans les eaux canadiennes et deviendrait une menace pour le littoral canadien. Comme autres exemples d'urgences environnementales, mentionnons le retour dans l'atmosphère de satellites à propulsion nucléaire, les accidents sous-marins, les accidents industriels et les grands incendies. Tous ces incidents ont fait ressortir la nécessité de mettre au point des données et des modèles météorologiques améliorés afin de prévoir la dispersion des nuages toxiques ou des nappes de pétrole; il en est aussi résulté des recommandations visant à améliorer les communications entre les organismes de premier plan et les groupes de soutien comme le

SEA.

Le SEA améliorera sa capacité d'intervenir dans les cas d'éco-urgences à

caractère local, national ou international, où des substances dangereuses sont rejetées dans l'air ou sur les eaux. Entre autres améliorations prévues, figurent notamment l'augmentation et l'évaluation de modèles d'intervention en cas d'urgence; la mise en service d'un réseau de stations météorologiques d'urgence afin de fournir des données représentatives en situation d'urgence; l'établissement et la mise à l'épreuve de méthodes de communication d'urgence; et la mise en place d'une coopération et d'une coordination accrues entre les organismes d'intervention d'urgence.

Expérience canado-américaine sur le terrain: Cette expérience, qui fut lancée afin de

comparer des modèles informatisés de pollution atmosphérique, en est maintenant à l'étape de la collecte et de la validation des données. Les données recueillies au cours de 1988-1989 sont maintenant analysées et de nouveaux modèles de qualité de l'air fondés sur ces données font actuellement l'objet d'une évaluation. Les résultats seront présentés en 1990 à l'occasion d'une réunion d'examen organisée par le Programme national d'évaluation de la pollution de l'air.

recueillies par l'aéronet de surveillance des glaces. La conception et la mise à l'essai des dispositifs d'observation des glaces du Radarsat commenceront en 1992, en préparation pour le lancement du satellite prévu pour 1994.

Efficacité des Services des glaces

Depuis quelques années, les compagnies d'assurance maritime reconnaissent les avantages que procure l'amélioration des "Services des glaces" du SEA. Il en est résulté une réduction des primes d'assurance corps de navire pour les bâtiments qui fréquentent les eaux encombrées de glaces, là où le SEA fournit des services de surveillance. Par exemple, sur le trajet qui mène à Churchill (Manitoba), les primes d'assurance ont subi une réduction pouvant atteindre 100 000 \$ par voyage, et la saison de navigation a été prolongée de trois semaines, pour aller jusqu'à la fin d'octobre.

4. Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique

Les objectifs des "Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique" sont de fournir aux ministères et organismes fédéraux et provinciaux des conseils scientifiques sur la qualité de l'air aux niveaux régional et national; de développer de nouvelles connaissances et techniques scientifiques en vue de déterminer comment les polluants voyagent dans l'atmosphère et se déposent au sol et sur les eaux, les arbres et les structures; de développer de nouvelles connaissances et techniques scientifiques en matière de pollution de la stratosphère, notamment sur l'appauvrissement de la couche d'ozone qui protège la terre.

Les recherches sur la qualité de l'atmosphère permettent de mieux comprendre et prévoir les déplacements à long terme des polluants atmosphériques et contribuent à mieux contrôler et gérer les substances chimiques toxiques. Les efforts de recherche et de surveillance permettent de constituer un savoir scientifique qui forme la base d'ententes nationales et internationales sur la protection de l'environnement, ainsi que du respect de ces ententes.

En 1990-1991, les "Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique" consacreront 16,0 millions de dollars et 114 années-personnes afin:

- de mener des recherches atmosphériques sur les pluies acides, le transport et les dépôts de substances chimiques toxiques, l'ozone de la stratosphère et la brume arctique; de surveiller et de suivre les polluants atmosphériques qui causent les pluies acides et de contrôler les concentrations de substances chimiques toxiques; et de déterminer l'ampleur et l'étendue de l'appauvrissement de l'ozone de la stratosphère;

- de mener, en collaboration avec d'autres groupes, comme les universités et les instituts de recherche, des recherches interdisciplinaires sur les effets de la pollution de l'air sur les forêts et les lacs;

- de constituer et d'enrichir la base de connaissances scientifiques dont se sert le gouvernement du Canada pour intervenir dans les situations d'intérêt régional et national relatives à la qualité de l'air, y compris les urgences environnementales;

En 1990-1991, les "Services des glaces" consacreront 25,1 millions de dollars et 70 années-personnes afin:

- de faire plus de 4 000 heures de surveillance aérienne des glaces sur une superficie de mer et de glace d'environ 70 millions de kilomètres carrés;
- de produire environ 1 500 prévisions quotidiennes sur les glaces, 3 000 cartes décrivant les conditions actuelles des glaces et 30 prévisions saisonnières sur les glaces pour les eaux côtières encombrées par les glaces et les icebergs, pour l'Arctique et pour les principaux lacs et cours d'eau; et
- de répondre à quelque 2 500 demandes de renseignements détaillés sur les glaces, de tenir un système d'archives sur les glaces et de fournir aux clients des renseignements sur la climatologie des glaces.

Les plans principaux pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par les "Services des glaces" sont les suivants:

Capacité accrue d'observation des glaces: Cette initiative est apparue pour la première fois dans le Plan de dépenses 1984-1985, sous la rubrique Le Nord. Intera, une société canadienne de Calgary (Alberta) a commencé à fournir des données en 1989-1990. Son contrat, d'une valeur de 58 millions de dollars répartis sur six ans, touche tous les aspects de la surveillance aérienne des glaces, y compris le traitement des données et leur communication directe au Centre des glaces, aux bureaux des glaces de la Garde côtière et aux brise-glaces. On continuera de rassembler des données en provenance d'autres aéronefs, de navires, de stations côtières et de satellites.

Centre des glaces: Des systèmes d'ordinateurs et de télécommunications d'une valeur de 15 millions de dollars ont été installés au Centre des glaces à Ottawa afin de mieux tirer parti des données sur les glaces et de fournir des produits plus utiles dans ce domaine. La mise en oeuvre de ces nouveaux systèmes, nécessaires afin de fournir de meilleurs services sur les glaces, sera terminée en 1990-1991.

Renseignements sur les icebergs: On continue de réaliser un programme limité de surveillance des icebergs en se servant de données fournies par la Patrouille internationale des glaces et par des navires marchands. Un système de base est déjà en place; il pourrait être augmenté rapidement pour fournir des renseignements plus détaillés, comme des prévisions des mouvements des icebergs, quand les gisements de pétrole sous-marins au large de Terre-Neuve commenceront à produire.

Recherche sur les glaces: La recherche sur la détection des glaces à l'aide de capteurs à micro-ondes se poursuit à l'université York; elle est maintenant financée en partie par le Centre d'excellence de l'Ontario, l'Institut de science terrestre et spatiale.

Satellite de l'Agence spatiale européenne et Radarsat: À compter de 1990-1991, les observations radar sur les conditions des glaces en provenance du satellite de l'Agence spatiale européenne s'ajouteront aux autres données reçues au Centre des glaces. Ces données serviront à évaluer et à concevoir les systèmes nécessaires pour utiliser les renseignements du Radarsat. Ce dernier, un satellite canadien que prévoit construire l'Agence spatiale canadienne, fournira des données semblables à celles actuellement

les prévisions de température sur 30 jours sont diffusées deux fois par mois. On mettra également à l'épreuve l'exactitude de prévisions pour des périodes allant de 15 à 90 jours.

Efficacité des "Services et recherche climatologiques"

Une évaluation des "Services et recherche climatologiques" a été entreprise en 1988-1989. D'après des sondages menés auprès de clients, d'employés et de chercheurs de l'extérieur, il ressort que, dans l'ensemble, la sous-activité est bien conçue et bien administrée. Les services assurés répondent bien aux besoins socio-économiques des Canadiens et sont bien exécutés. Les responsabilités de l'organisme pour ce qui concerne la saisie, le contrôle de la qualité et l'archivage des données climatologiques revêtent une importance nationale et devraient être maintenues. La composante recherche, qui jouit d'une réputation enviable, contribue à mieux faire comprendre des aspects environnementaux importants comme l'effet de serre et d'autres menaces pour l'atmosphère qui ont des répercussions sur le climat. Les auteurs de l'évaluation sont aussi arrivés à la conclusion que les "Services et recherche climatologiques" pourraient proposer des changements susceptibles de favoriser la croissance de l'industrie de la climatologie au Canada pour que celle-ci s'engage dans des activités conformes à l'esprit des politiques fédérales actuelles, et susceptibles aussi d'encourager le transfert, aux parties intéressées dans les universités, dans les autres ministères et dans le secteur privé, de techniques et d'instruments nouveaux mis au point par les Services et recherche climatologiques. Des mesures ont été prises afin de mettre en oeuvre les recommandations de l'évaluation.

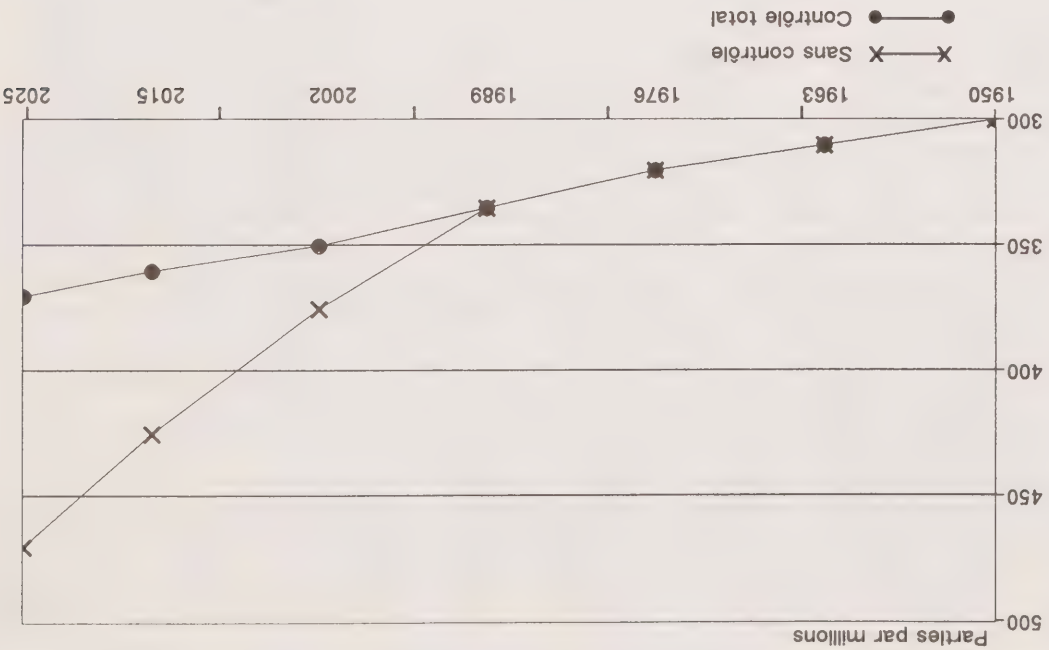
3. Services des glaces

L'objectif des "Services des glaces" est de fournir des renseignements passés, actuels et futurs sur les glaces et les icebergs afin d'assurer la sécurité et la protection des personnes et des biens des Canadiens engagés dans des activités de transport maritime, de pêche et d'exploration en haute mer et, également, afin d'assurer la protection de la qualité du milieu marin en aidant à prévenir les déversements accidentels de pétrole et les autres désastres écologiques liés aux glaces et réagir à ces situations.

Les "Services des glaces" surveillent la formation, les déplacements, les débâcles et la fonte des glaces et des icebergs dans les eaux canadiennes et limitrophes. Leur rôle consiste à recueillir des données d'archives sur les glaces et les icebergs et d'en publier un résumé. Les renseignements sur les glaces et les services de prévision sont fournis à l'appui des opérations de la Garde côtière canadienne, des industries maritimes, d'autres ministères fédéraux et de divers organismes de réglementation.

Au niveau international, les "Services des glaces" continueront d'entretenir des rapports avec d'autres pays en essayant tout particulièrement d'éviter les doubles emplois, grâce au partage de renseignements sur les glaces et à l'utilisation de codes communs pour décrire les différentes conditions des glaces. L'Organisation météorologique mondiale et un groupe de travail bilatéral canado-américain assurent les principaux mécanismes utiles à cette coopération. On envisage de conclure des accords bilatéraux semblables avec d'autres voisins de l'Arctique.

Tableau 17: Tendances futures de la concentration de gaz carbonique



Partenariats: Un certain nombre de projets de coopération ont été lancés avec les universités canadiennes afin de favoriser la contribution du Canada à la science de la climatologie. Ces efforts sont coordonnés par le truchement du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie. Le dernier partenariat de cette sorte avait été établi en 1989-1990 avec la faculté de recherche en climatologie et de météorologie marine de l'université Dalhousie, à Halifax (Nouvelle-Écosse). Ce programme offre une tribune pour la poursuite d'études avancées sur le climat critique et l'interaction des océans.

Données sur le climat: Les systèmes régionaux destinés à la cueillette de renseignements sur le climat seront améliorés à compter de 1990-1991, afin d'accélérer le processus d'archivage. Pour continuer d'offrir un service de qualité à ses clients et pour faire le meilleur usage possible du nouveau système de gestion de base de données installé en 1989-1990, un projet sera mis en marche en 1990-1991 afin de définir le meilleur remplacement pour le système d'archives actuel.

L'Arctique et le changement climatique: D'après les recherches actuelles sur les changements climatiques, il semble que le réchauffement prévu se fera sentir, en moyenne, de façon plus marquée dans l'Arctique que dans le reste du globe. En 1990-1991, le SEA entreprendra des recherches conjointes avec l'Institut de recherche sur l'Arctique et l'Antarctique de l'URSS; surveillera la forêt boréale et la couverture de neige et de glace afin de mesurer le changement climatique; continuera l'étude intensive des terres basses de la Baie d'Hudson afin d'évaluer la génération naturelle de méthane; et continuera de participer à des projets internationaux de recherche conjointe dans le domaine.

Prévisions climatiques: L'établissement de prévisions des précipitations sur 30 jours et l'amélioration des prévisions de température sur 30 jours se poursuivront. Actuellement,

mondial et l'accent sera porté sur les avantages économiques découlant des applications des connaissances climatologiques. Le SFA y coordonnera la participation du Canada et dirigera la délégation canadienne.

Série sur le Sommaire du changement climatique: De nouvelles publications seront publiées dans cette série et elles porteront notamment sur les éventuels impacts de l'effet de serre sur les divers secteurs de l'économie canadienne. Les travaux de recherche pour lesquels des ententes conjointes de financement ont été conclues entre le Programme climatologique canadien et des organismes extérieurs auront la préférence quant à l'affectation d'une aide précise et la publication d'ouvrages dans la série.

Recherches en matière de climatologie: Au cours des prochaines années, la recherche mettra l'accent sur les changements et les variations climatiques et, plus particulièrement, l'effet de serre et les sécheresses. Au Canada, on a terminé en 1989-1990 la première simulation au moyen d'un modèle destinée à étudier les répercussions du doublement de la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. Des expériences ultérieures tenteront, entre autres, de préciser davantage les impacts des changements climatiques sur les océans du globe; les résultats devant être connus entre 1992 et 1994. Le SFA est l'un des seuls organismes au monde à détenir des compétences scientifiques reconnues dans le développement de modèles climatiques mondiaux pour simuler le climat actuel et prévoir son évolution.

Se poursuivent également les recherches amorcées dans le domaine de la détection anticipée des sécheresses et de l'utilisation de données de satellite pour évaluer la teneur en humidité du sol et l'accumulation de neige. Les méthodes de prévision des sécheresses, encore à l'état embryonnaire, ne donneront des résultats significatifs qu'au milieu des années 1990. Le lien entre l'intensification de l'effet de serre et la fréquence des sécheresses est également étudié.

On mène actuellement des études sur la façon dont les changements et les variations climatiques prévus vont influencer les différents secteurs socio-économiques. On étudie par exemple leur incidence sur le pergélisol et sur la glace marine, ainsi que sur l'activité dans la vallée du Mackenzie.

Accumulation de gaz carbonique: Le rapport annuel de 1990-1991 concernant l'incidence de l'accumulation de gaz carbonique sur le climat canadien montrera l'ampleur du phénomène et fournira également des renseignements à jour quant aux répercussions, sur le climat, du doublement des quantités actuelles de gaz carbonique. Tout semble indiquer que ce doublement se produira d'ici 40 ou 60 ans et qu'il s'accompagnera d'un réchauffement global allant de 1,5 à 4,5 °C.

On trouvera au tableau 17 un graphique des tendances futures de la concentration de gaz carbonique. Ces tendances représentent un consensus auquel en sont venus des scientifiques à l'occasion de conférences internationales récentes sur le changement climatique. Même en soumettant les émissions à des contrôles stricts, on s'attend à une augmentation régulière de la concentration de gaz carbonique.

En 1990-1991, la sous-activité "Services et recherche climatologiques" consacrerait 19,8 millions de dollars et 225 années-personnes pour:

- participer à des activités nationales et internationales visant à surveiller et à mieux comprendre les modifications climatiques globales et leurs impacts. Des données pertinentes et des conseils seront fournis aux décideurs canadiens et internationaux, et on effectuera des travaux de recherche au moyen de modèles climatiques à l'échelle du globe;

- collecter, traiter et archiver des données provenant de toutes les observations utilisées pour produire des prévisions quotidiennes ainsi que les données additionnelles relevées par près de 2 500 bénévoles et 600 stations d'observations climatologiques. Quatre stations surveilleront les concentrations de gaz carbonique et cinquante, le rayonnement solaire, à travers le Canada.

- maintenir des archives climatologiques nationales contenant plus de 120 millions de relevés d'observations météorologiques et atmosphériques. Environ 7 millions de relevés y seront versés cette année. Le SEA évalue les données provenant d'organismes coopérant non fédéraux en vue de les archiver. Des dispositions sont également en voie d'être prises pour inclure des données provenant de l'extérieur de l'administration fédérale; et

- analyser, interpréter et publier des renseignements climatologiques ainsi que fournir des services de consultation sur des questions climatiques d'intérêt national et régional. Les utilisateurs provenant de l'intérieur et de l'extérieur continueront d'avoir accès à ces données grâce à divers moyens, allant des systèmes informatisés aux publications ordinaires.

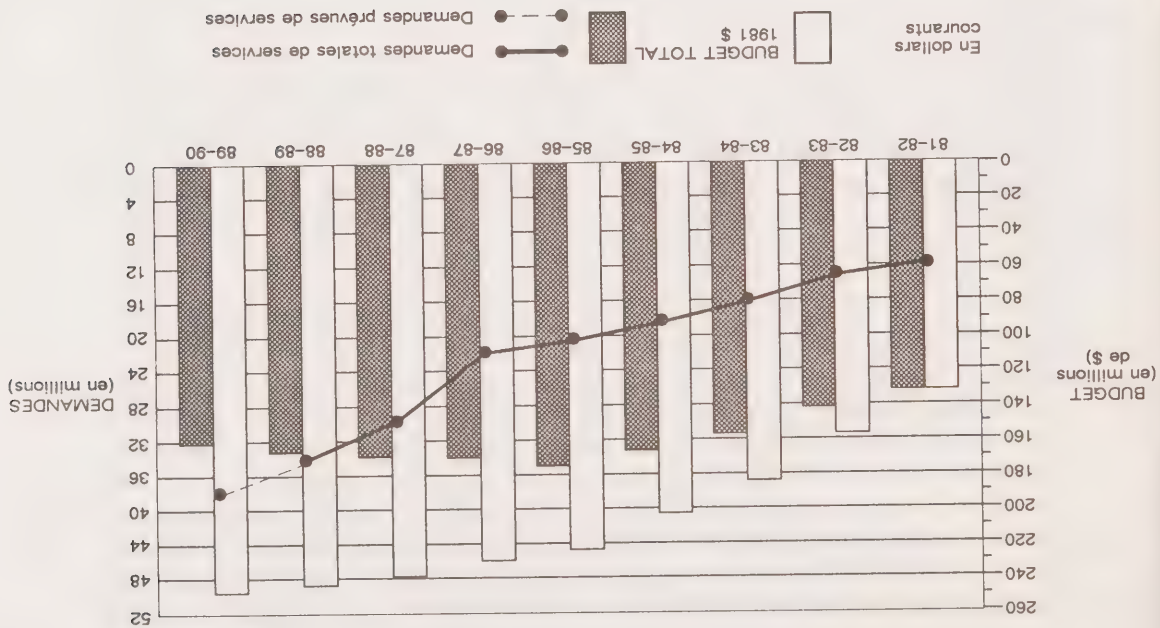
Les plans principaux pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par les "Services et recherche climatologiques" sont les suivants:

Changement climatique: Cette initiative, décrite sous la rubrique Perturbations chimiques de l'atmosphère dans le Plan de dépenses 1988-1989, fait suite aux préoccupations croissantes quant à l'évolution de la composition chimique de l'atmosphère causée par les activités de l'homme. On s'attend à ce que ces perturbations chimiques entraînent un changement climatique qui aura de graves répercussions sur les Canadiens et l'économie. Cette question est maintenant traitée sous les rubriques suivantes:

- **Groupe intergouvernemental sur le changement climatique:** Créé par le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Organisation météorologique mondiale, ce groupe se compose de trois groupes oeuvrant dans les domaines suivants: évaluation scientifique du changement climatique, évaluation des impacts environnementaux et socio-économiques du changement climatique et, enfin, les stratégies d'intervention. Le Canada continuera de faire partie de ce groupe.

- **Deuxième conférence mondiale sur les changements climatiques:** L'Organisation météorologique mondiale a convenu de convoquer une deuxième conférence mondiale qui se déroulera du 12 au 22 novembre 1990 à Genève (Suisse). La conférence se penchera sur tous les aspects du Programme climatologique

Tableau 16: Budget du SEA par rapport aux demandes de services



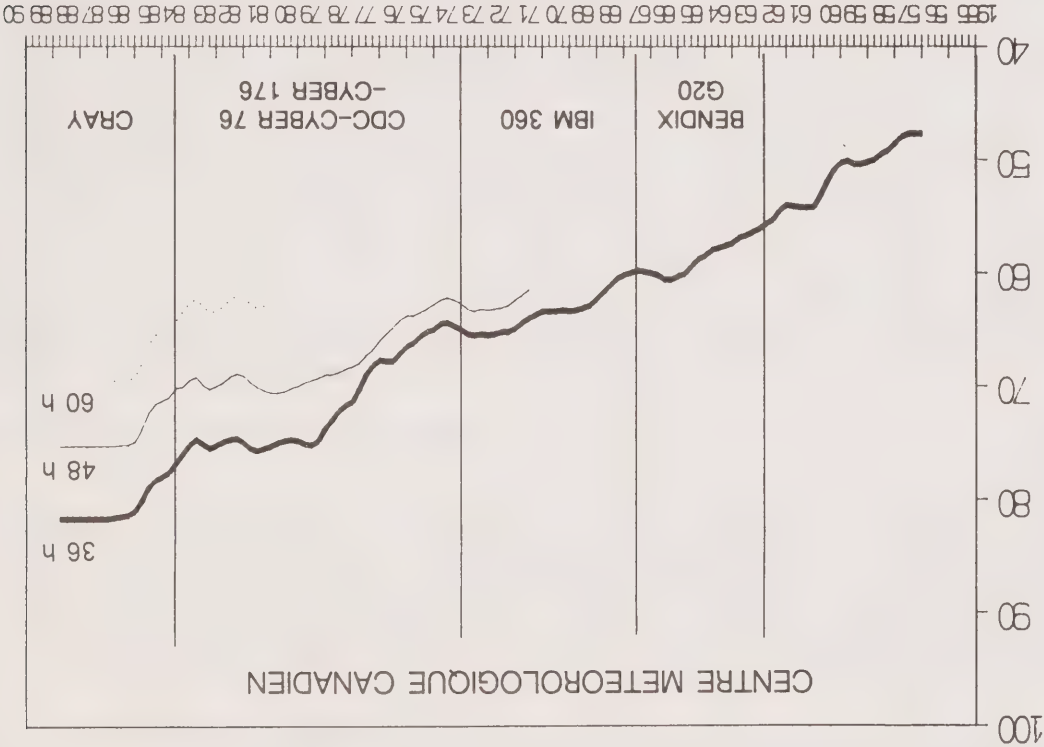
2. Services et recherche climatologiques

L'objectif de la sous-activité "Services et recherche climatologiques" consiste à fournir des renseignements au public et à améliorer sa compréhension du climat afin de protéger les vies humaines et les biens, de promouvoir le développement économique et social ainsi que de préserver et d'améliorer la qualité de l'environnement.

Par l'entremise de cette sous-activité, le SEA recueille, archive, analyse et diffuse des données climatologiques et il en contrôle la qualité. Ses services d'archives fournissent, en conformité avec les normes de l'Organisation météorologique mondiale, les données indispensables à la description du climat canadien ainsi que des données et des conseils sur les conditions climatologiques et météorologiques enregistrées par le passé. La sous-activité "Services et recherche climatologiques" surveille et prévoit les tendances climatologiques au pays et elle évalue les causes des changements climatologiques et leur incidence éventuelle sur l'agriculture, les forêts, l'énergie et les autres secteurs de l'économie. Elle effectue également des travaux de recherche sur la sécheresse et d'autres programmes liés à l'hydrologie et aux ressources en eau; elle surveille l'accumulation dans l'atmosphère de gaz carbonique et d'autres gaz à effet de serre; et elle est l'organisme principal du Programme canadien de climatologie par l'entremise duquel sont coordonnées au pays toutes les activités dans ce domaine. Cette sous-activité effectue des travaux de recherche afin de mieux comprendre le climat et d'établir des bases solides permettant d'évaluer et de déterminer les répercussions sur le climat des changements naturels et des activités humaines.

Ces dernières années, le Centre météorologique canadien (CMC) de Montréal (Québec) utilise un superordinateur voué au traitement à grande échelle de données météorologiques. Centre d'excellence en matière de modèles atmosphériques, le CMC produit également des cartes du temps pour des prévisions à court et à long terme. Depuis la mise en service du superordinateur, l'exactitude des prévisions s'est beaucoup améliorée, notamment en ce qui concerne les périodes de deux à cinq jours, comme l'indique le tableau 15. Par exemple, les prévisions de 60 heures sont aussi exactes qu'étaient celles de 36 heures il y a dix ans. Utile à l'établissement des prévisions, le superordinateur du SEA est également utilisé pour des applications dans le secteur privé. Vingt-cinq universités canadiennes, divers ministères fédéraux et les milieux océanographiques se partagent le temps machine du superordinateur, qui est également mis à contribution pour la recherche sur les pluies acides et la modélisation des courants atmosphériques, indispensable à l'étude de la modification du climat.

Tableau 15: Exactitude des prévisions du SEA



Des enquêtes effectuées auprès du public depuis 1980 indiquent que 80 % des Canadiens ont quotidiennement recours aux prévisions météorologiques pour prendre des décisions relatives à leur travail, au transport et à l'habillement. Une autre enquête effectuée en 1988-1989 par le Bureau de mesure de l'écoute a indiqué qu'en temps normal, 30% des Canadiens prennent connaissance des prévisions quotidiennes d'un employé du SEA tandis que 65% le font par l'entremise des médias. Outre la diffusion à grande échelle de renseignements météorologiques par l'entremise des médias, le SEA répond directement aux nombreux appels téléphoniques du public. Le tableau 16 indique qu'en 1988-1989, le SEA a reçu 35,6 millions de demandes directes contre seulement 12 millions il y a huit ans et qu'il en prévoit une augmentation de un million en 1989-1990.

du processus. C'est ainsi que des modèles assistés par superordinateur et voués aux prévisions simulent le développement et le mouvement de systèmes météorologiques avec une grande exactitude. La recherche sur les satellites permettra aux prévisionnistes du SEA de tirer pleinement parti de la génération de satellites la plus récente en versant directement la somme d'information que ces derniers fournissent aux systèmes de prévision informatisés. Les programmes d'intelligence artificielle sont en voie d'être développés pour aider les prévisionnistes à améliorer l'exactitude des prévisions d'orages violents.

Or, une détection rapide et sûre est un des principaux obstacles à surmonter pour lancer à temps des alertes météorologiques en cas de tornade et de temps violent. À l'heure actuelle, des dommages sont parfois causés avant même que la tornade ne soit signalée, et la tempête est terminée avant que le public n'ait été averti. Le SEA a effectué de nouveaux travaux de recherche qui ont démontré que le radar doppler peut repérer les emplacements propices à la formation de tornades, souvent avant même qu'elles ne surviennent, ce qui permet d'ajouter de précieuses minutes aux avertissements de tempêtes violentes locales et de tornades.

Au cours de l'an dernier, le personnel du SEA a publié 40 articles scientifiques sur des techniques améliorées de prévisions météorologiques dans des revues de réputation internationale. Des chercheurs ont également participé à de nombreuses expériences internationales importantes, notamment des analyses des tempêtes dans l'Atlantique dont l'intensité s'accroît rapidement, ce qui menace l'industrie de la pêche, les transports et le public.

Efficacité des "Services météorologiques"

Au cours de la dernière décennie, les "Services météorologiques" du SEA ont gagné en efficacité et en efficience grâce soit à des ajouts, soit à l'amélioration des services existants. Au nombre des ajouts figure l'extension des services météorologiques dans les régions maritimes et arctiques pour inclure la limite de 320 km et des régions de l'Arctique qui n'étaient pas desservies auparavant. Le SEA a également porté à cinq jours la limite de ses prévisions météorologiques destinées au public; il a fourni des prévisions météorologiques aéronautiques à 12 nouveaux aéroports, situés surtout dans l'Arctique; il a amélioré les prévisions destinées aux agriculteurs dans plusieurs régions du pays; il a amélioré ses services bilingues; il a introduit des prévisions sur l'état de la mer pour les côtes Ouest et Est; enfin, il a offert des prévisions spéciales sur le niveau des eaux dans les Grands Lacs au cours des périodes de crues exceptionnelles.

Les progrès technologiques ont permis de faire des prévisions plus exactes et opportunes; l'exactitude des alertes météorologiques en été s'est améliorée dans la partie sud de l'Ontario, notamment à Toronto, grâce surtout à la mise en service d'un radar doppler au nord de cette ville.

Selon une étude effectuée en 1988, les prévisions aéronautiques se sont améliorées et les prévisions relatives aux conditions météorologiques de vol à vue étaient justes dans 95% des cas. Une étude de marché terminée en 1989 indique que de l'avis des Canadiens, les alertes météorologiques et les prévisions s'améliorent. La quasi-totalité des Canadiens (93%) estime que les services de prévisions et, plus particulièrement, les alertes météorologiques sont un élément important pour leur bien-être.

qui est censé améliorer les prévisions des événements inhabituels comme les vagues et les vents forts liés aux tempêtes violentes.

Services météorologiques dans le secteur privé: On a inclus cette initiative pour la première fois dans le Plan de dépenses 1987-1988 et on la combine ici avec ce qui constituait les initiatives de partenariat dans le Plan de dépenses 1988-1989.

Les "Services météorologiques" continueront d'appuyer les activités du secteur privé dans le domaine et de promouvoir le recours au secteur privé en sensibilisant leurs clients à ce qu'il offre. De même, quand organismes et particuliers communiquent avec le SEA en vue d'obtenir des services météorologiques spéciaux, on les renverra au secteur privé, s'il y a lieu. À cette fin, le SEA conserve un répertoire des entreprises du secteur privé qui donne des détails sur 106 sociétés canadiennes à qui on peut demander la prestation de tels services. Les renseignements de cette base de données seront mis à jour en 1990-1991. L'accent continuera d'être mis sur l'amélioration des communications entre le SEA et ces fournisseurs privés de services météorologiques.

Nécessité de renseignements météorologiques: On a inclus cette initiative pour la première fois dans le Plan de dépenses 1984-1985. Depuis les cinq dernières années, le SEA, de concert avec l'industrie, travaille à la mise au point d'une station d'observation météorologique automatique des plus perfectionnées, laquelle permettra l'observation d'une plus large gamme de conditions météorologiques. Par exemple, ces nouvelles stations automatiques pourront détecter la pluie verglaçante et les autres phénomènes climatiques rigoureux. Au total, 14 d'entre elles seront établies, à un coût de 2,7 millions de dollars, en 1990-1991. Les gens habitant les régions desservies par les stations bénéficieront d'avertissements plus exacts et opportuns.

De plus, le SEA améliorera ses installations réceptrices au sol en réponse au remplacement, prévu pour 1990-1991, du principal réseau de satellites météorologiques des États-Unis. Ces satellites ont été une source essentielle de données de prévisions au cours des deux dernières décennies.

Radio-Météo: Radio-Météo diffuse continuellement l'information météorologique par modulation de fréquence; des récepteurs spéciaux sont nécessaires pour capter ces émissions. Un élément essentiel du système d'avertissements météorologiques du Canada est la prestation de données opportunes aux personnes à risque, plus particulièrement les marins, les pêcheurs et les fermiers, et aux membres-clés des communautés, par exemple les policiers, les pompiers ainsi que les responsables des transports et des écoles. Beaucoup de récepteurs Radio-Météo diffuseront une tonalité d'alerte quand un avertissement météorologique est diffusé. Pour permettre à autant de Canadiens que possible de recevoir ces avertissements et ces émissions, la zone desservie par Radio-Météo sera étendue, de concert avec les organismes provinciaux. En 1990-1991, on prévoit installer six émetteurs relais en Saskatchewan.

En 1988-1989, de nouveaux postes émetteurs Radio-Météo avaient été installés à Yarmouth (Nouvelle-Écosse) et à Sept-Îles (Québec). Ces stations, ainsi que l'émetteur relais du nord-est du Nouveau-Brunswick, desservent les pêcheurs et les plaisanciers du golfe Saint-Laurent et de la côte sud-ouest de la Nouvelle-Écosse.

Recherche sur la prévision météorologique: La recherche a permis de développer bon nombre de nouvelles méthodes qui ont amélioré l'exactitude des prévisions et l'efficacité

Les plans principaux pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par les "Services météorologiques" sont les suivants:

Avertissements météorologiques-été: Par l'entremise des nouvelles techniques de radar météorologique, de traitement des données et de communications, on poursuit l'atteinte de l'objectif visant à hâter la détection des tempêtes et les avertissements météorologiques. Les systèmes de traitement et de diffusion des données des radars météorologiques sont en voie d'être améliorés dans les principaux centres de prévisions météorologiques, au coût de 6,8 millions de dollars pour les trois prochaines années. Un nouveau radar, devant être installé cette année, desservira une région du sud-est du Nouveau-Brunswick qui ne l'était pas auparavant par le réseau national. La recherche se poursuivra en vue d'améliorer les techniques de détection des tornades par radar.

Les "Services météorologiques" viennent d'analyser le rendement de leur système d'avertissements météorologiques en été pour la période allant de 1984 à 1988. Le but de l'étude: déterminer la mesure où le SEA répondait à son objectif principal et était digne de la confiance des Canadiens. Selon l'étude, les Canadiens accordent une grande valeur au programme des avertissements météorologiques, le croyant essentiel à leur sécurité et à leur qualité de vie. Des recommandations ont été faites pour améliorer les techniques de prévisions, utiliser de nouvelles techniques (comme le radar Doppler) et améliorer les communications avec les personnes chargées de la protection du public (p. ex.: la police, les pompiers, les responsables des transports et des écoles).

Les États-Unis ont également reconnu la nécessité d'adopter une nouvelle approche, et des recherches bilatérales sont censées débuter bientôt. La priorité des travaux sera donnée à l'amélioration de la détection des conditions météorologiques rigoureuses et à l'appui dans les situations d'urgence qu'elles entraînent.

Relations avec les clients: Les meilleurs services météorologiques ne sont efficaces que s'ils répondent aux besoins des Canadiens, dont l'un des plus grands est de savoir quoi faire en cas d'avertissement météorologique. Le SEA continuera à étudier les besoins de ses clients pour que tous ses services répondent aux demandes précises de renseignements et de conseils. De plus, il continuera de réaliser des programmes de sensibilisation et d'éducation du public en vue d'aider ses clients à utiliser plus efficacement ses services.

Services de météorologie maritime: Pour accroître la sécurité de la pêche, de la navigation commerciale et de plaisance ainsi que du forage pétrolier et gazier au large des côtes, en cas de tempêtes violentes, on continuera d'améliorer les prévisions météorologiques maritimes et de l'état des mers ainsi que les services d'avertissement en 1990-1991. Les systèmes d'observation, de prévisions et d'information qui appuient les services maritimes seront améliorés au coût de 2,5 millions de dollars par année au cours des cinq prochaines années. Des prévisionnistes, se consacrant uniquement aux exigences maritimes, commenceront à offrir leurs services à Halifax (Nouvelle-Écosse) et à Gander (Terre-Neuve). Leurs prévisions concernant les tempêtes violentes le long de la côte Est utiliseront les résultats d'une expérience canado-américaine de trois mois, menée durant le dernier trimestre de 1988 à l'aide de bouées, d'aéronefs et de mesures spéciales des vents en altitude.

Au cours des cinq prochaines années, les données transmises par satellite seront directement ajoutées aux prévisions maritimes à l'aide du super-ordinateur de Montréal, ce

Nations Unies; à fournir au public des prévisions et des avertissements météorologiques; à assurer des services d'information aux fins de l'aviation, de la pêche commerciale, des autres activités économiques sensibles aux conditions atmosphériques, comme l'exploitation forestière et l'agriculture, et des activités non économiques comme les loisirs; à prêter main-forte en cas d'éco-urgence ainsi qu'à réaliser des travaux de recherche connexes. Les "Services météorologiques" exploitent également les ordinateurs ainsi que le matériel de communication et de collecte de données qui soutiennent toutes les activités météorologiques fondamentales au Canada. La plupart des travaux de conception et de mise au point de ce matériel sont confiés, à contrat, à l'industrie canadienne de haute technologie qui a ainsi contribué à la création du nouveau matériel utilisé dans la prestation des services météorologiques ainsi qu'à sa commercialisation à l'étranger. De l'appui est également fourni au ministère de la Défense nationale, pour répondre à ses besoins en services météorologiques et océanographiques, et à Transports Canada, pour satisfaire à ses exigences en matière de services météorologiques pour l'aviation et la marine.

En 1990-1991, les "Services météorologiques" consacreront 185 millions de dollars et 1 880 années-personnes:

- pour établir environ 280 000 prévisions à l'intention du public, 120 000 prévisions concernant la navigation maritime et l'état de la mer, 400 000 prévisions pour les aviateurs dans 172 aéroports différents ainsi que de nombreuses prévisions spécialisées pour le ministère de la Défense nationale et divers secteurs de l'économie;

- pour fournir des renseignements sur les conditions atmosphériques, 24 heures par jour, à partir de neuf centres de prévisions météorologiques et de 64 bureaux d'information météorologique desservant toutes les provinces et tous les territoires du Canada (voir tableau 28 à la page 2-76). Prévisions et avertissements sont surtout donnés par les stations de radio et de télévision. Ils seront également diffusés continuellement dans 17 stations "Radio-Météo" et retransmis partout au Canada par 36 émetteurs relais;

- pour garantir que les avertissements météorologiques sont émis de façon efficace et en temps opportun. On estime qu'il y aura environ 12 000 de ces avertissements en 1990-1991. Plus de 4 000 volontaires chargés de la veille météorologique aideront à la détection et à la vérification rapides des conditions météorologiques rigoureuses;

- pour répondre à environ 36 millions de demandes de renseignements météorologiques du grand public et à 2,1 millions de demandes précises liées au transport, dont 1,3 million dans le seul secteur de l'aviation;

- pour recueillir des renseignements météorologiques provenant, toutes les heures, d'environ 470 points d'observation en surface, toutes les six heures de 475 navires et de 34 bouées, deux fois par jour de 32 stations de mesures aérologiques et continuellement de 15 stations de radar météorologique et de 10 stations de réception de données transmises par satellite météorologique.

En millions
de dollars

SERVICES ET RECHERCHE CLIMATOLOGIQUES

- Surveillance de la couche d'ozone
- SERVICES DES GLACES
- Finalisation du déménagement du Centre des glaces à Ottawa (1,5)

Tableau 14: Rendement financier en 1988-1989

(en milliers de dollars)						
1988-1989						
	Réel	Budget principal	Différence			
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
SerVICES météorologiques	167,403	1,863	172,447	1,893	(5,044)	(30)
SerVICES et recherche climatologiques	19,760	212	18,031	215	1,729	(3)
SerVICES des glaces	31,272	67	27,649	67	3,623	-
SerVICES de la qualité de l'air et recherche	13,359	112	18,263	121	(4,904)	(9)
Gestion et services de soutien communs	7,604	120	7,625	120	(21)	-
Moins : Recettes à valoir sur le crédit	36,070		36,495		425	
	203,328	2,374	207,520	2,416	(4,192)	(42)

Les différences entre les dépenses réelles et celles qui sont prévues au Budget des dépenses principal pour l'activité "Environnement atmosphérique" en 1988-1989 sont expliquées à la rubrique Examen des résultats financiers, à la page 2-10.

Données sur le rendement et justification des ressources

1. Services météorologiques

L'objectif des "Services météorologiques" consiste à fournir, 24 heures par jour, des avertissements, des rapports et des prévisions météorologiques ainsi que des renseignements sur les conditions atmosphériques et l'état de la mer, afin d'assurer la sécurité des Canadiens et de leurs biens, de soutenir les activités économiques et de protéger la qualité de l'environnement au Canada.

Ces services couvrent toutes les régions du Canada ainsi que les océans adjacents, dans les limites de la zone économique de 320 kilomètres. Ils consistent à recueillir et à analyser des données météorologiques; à échanger des données avec d'autres pays en vertu d'une entente avec l'Organisation météorologique mondiale des

Tableau 13: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu		Réal	
		1990-1991		1989-1990		1988-1989	
		\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Services météorologiques	Services météorologiques	184 969	1 880	177 045	1 873	167 403	1 863
	Services et recherche	19 829	225	19 108	215	19 760	212
	Services des glaces	25 060	70	26 286	67	31 272	67
	Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique	15 999	114	15 633	132	13 359	112
	Gestion et services de soutien communs	10 280	126	9 706	122	7 604	120
Moins: Recettes à valoir sur le crédit		33 880		31 655		36 070	
		256 137	2 415	247 778	2 409	239 398	2 374
		222 257	2 415	216 123	2 409	203 328	2 374

Les recettes à valoir sur le crédit ont trait aux services météorologiques et aux services des glaces. Les recettes prévues pour 1990-1991 étant respectivement de 19 380 000 \$ et de 14 500 000 \$, les dépenses nettes sont de 165 589 000 \$ et de 10 560 000 \$. Le budget du SEA, par sous-activité, pour 1990-1991, est illustré au tableau 5, à la page 2-20.

Les ressources financières requises pour 1990-1991 se répartissent comme suit: environ 54% pour les frais de personnel; 12% pour les dépenses en capital; 9% pour les dépenses de transport et les contrats de télécommunication; 8% pour la location d'équipement; 9% pour les marchés de services et environ 8% pour les services de réparation ainsi que l'achat de matériel et de fournitures, et autres dépenses.

Explication de la différence: En plus d'un montant de 3,3 millions de dollars pour les augmentations des salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés, les postes suivants expliquent la différence entre la prévision 1989-1990 et le Budget principal 1990-1991.

SERVICES MÉTÉOROLOGIQUES

- Coûts récupérés pour les services fournis à d'autres ministères fédéraux 2,2
- Mise à jour de la base scientifique 2,0
- Services météorologiques donnés à contrat 0,9

Objectif

Voir à ce que les Canadiens disposent d'informations appropriées sur l'atmosphère, les glaces et l'état de la mer pour la sécurité des personnes et des biens, l'accroissement du rendement des activités économiques ainsi que le maintien et l'amélioration de la qualité de l'environnement.

Description

Les services météorologiques nationaux du gouvernement fédéral offrent divers programmes à l'appui de l'objectif susmentionné. Le Service de l'environnement atmosphérique (SEA) fournit, 24 heures par jour, pour toutes les régions du Canada ainsi que les eaux adjacentes dans les limites de la zone économique de 320 kilomètres, des prévisions météorologiques exactes, des renseignements sur l'état des glaces et des icebergs ainsi que des prévisions et des avis concernant la qualité de l'air et le climat. Ces programmes lui permettent de donner des avertissements météorologiques et des conseils au public, aux marins, aux aviateurs, aux communautés industrielles économiques et militaires ainsi qu'aux décideurs du gouvernement. Les renseignements sont donnés avec suffisamment de détails et assez à l'avance pour que les Canadiens puissent prendre des mesures pour protéger leur vie, leurs biens ainsi que l'environnement et exécuter plus facilement leurs activités économiques, sociales et récréatives. De même, le SEA appuie et réalise de la recherche connexe.

L'activité "Environnement atmosphérique" comprend les sous-activités suivantes:

Page	
2-45	Services météorologiques
2-51	Services et recherche climatologiques
2-55	Services des glaces
2-57	Services de la qualité de l'air et recherche atmosphérique
2-60	Gestion et services de soutien communs

Sommaire des ressources

L'activité "Environnement atmosphérique" utilisera environ 41% du budget et 50% des années-personnes du Programme des services de l'environnement pour 1990-1991.

En 1990-1991, on consacrera 42,8 millions de dollars et 359 années-personnes pour assurer aux autres sous-activités, des services centraux de soutien et d'orientation de la gestion.

La sous-activité "Gestion et services de soutien communs" a comme objectif d'assurer des services de gestion, des services techniques et de soutien aux programmes opérationnels de "Conservation et Protection". Plus précisément, ce sont des services touchant la gestion, le personnel, les politiques, la planification, le contrôle, les finances, l'administration et le dessin.

4. Gestion et services de soutien communs

On a terminé en mars 1989 une évaluation du Programme d'immersion des déchets en mer et des travaux maritimes. Ce Programme s'occupe principalement de la réglementation concernant les produits de dragage et Travaux publics Canada en est le principal client. L'évaluation constate que le fardeau imposé à l'industrie par la réglementation est très limité, tout comme l'est le potentiel de déréglementation. Les recommandations portaient sur un meilleur appui et une meilleure surveillance, de la part du monde scientifique, des décisions concernant les permis d'immersion et sur l'imposition d'une norme nationale pour limiter l'immersion de BPC. Un plan d'action conforme aux recommandations a été élaboré et sa mise en œuvre a déjà débuté.

produits chimiques et pétroliers à se produire au Canada chaque année. Parmi ceux-ci, notons le déversement de Nestucca qui a touché la côte de la Colombie-Britannique et le déversement de l'Exxon Valdez, au large des côtes de l'Alaska, qui ont entraîné des examens internes et publics de la capacité d'intervention du Canada en cas d'urgence. Les efforts de recherche et de mise au point de techniques du Programme, particulièrement ceux liés au confinement des marées noires dans les régions nordiques et aux prévisions concernant le mouvement des déversements et leur dispersion dans l'océan, ont eu d'importantes retombées économiques et environnementales au Canada et ont été reconnus au niveau international. Grâce surtout à la stimulation et à l'appui du Ministère, les sociétés canadiennes offrent maintenant certains des équipements, produits et services les plus rentables et spécialisés au monde dans le domaine des déversements accidentels de pétrole.

Un grand nombre d'activités de recherche effectuées par "Protection de l'environnement" dans le domaine de la lutte contre la pollution sont transférées au secteur privé. Par exemple, on a développé un système d'étalonnage pour mesurer les niveaux de gaz dangereux dans des lieux où il y a eu un déversement de produits chimiques, système actuellement commercialisé par une société canadienne. Parallèlement, grâce au programme d'essai et d'évaluation nationale des incinérateurs, on peut concevoir et exploiter les incinérateurs municipaux de façon à ce que l'énergie tirée des déchets réduise les rejets de produits chimiques toxiques tels que les dioxines. Les résultats de ce programme permettront d'établir des lignes directrices nationales et de nouvelles techniques qui pourraient être transférées au secteur privé.

Depuis quelques années, un certain nombre de secteurs industriels ont accompli des progrès considérables dans la réduction des polluants dans les effluents liquides et les émissions atmosphériques. Une grande part de ce succès peut être attribuée aux mesures et aux efforts conjoints entrepris avec les provinces. Dans certains secteurs, les progrès ont été moins remarquables et de nouveaux problèmes ont surgi entraînant ainsi de nouvelles mesures de réglementation. Bien que le Ministère accorde encore la priorité à la prévention des problèmes, la politique d'application et d'observation découlant de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement a pour objectif de mettre en place un plus grand éventail de mécanismes d'application pour parvenir au respect de la loi.

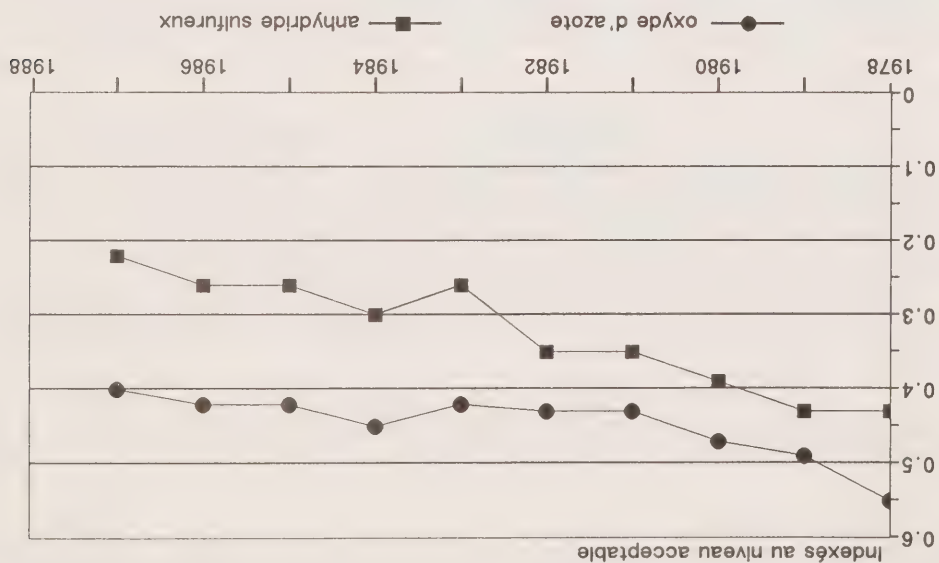
Par exemple, au cours de 1989, les avertissements systématiques donnés pour les violations mineures de l'ordonnance provisoire concernant le stockage des déchets de BPC, ont amené rapidement la plupart des installations de stockage à se conformer à la loi. Dans les poursuites qui ont gain de cause, la Couronne exige fréquemment l'application d'ordonnances exécutives du tribunal, en plus des amendes habituelles. De telles ordonnances peuvent obliger les pollueurs à dépenser des centaines de milliers de dollars pour la lutte contre la pollution. L'application d'un éventail complet de mécanismes d'application et d'observation conforme à la politique entraînera une application équitable, uniforme et prévisible de la loi à travers le pays.

Le règlement pour les effluents des usines de pâtes et papiers est élaboré en vertu de la Loi sur les pêcheries. De plus, une méthode d'essai révisée pour mesurer les taux de mortalité élevés des poissons sera s'appliquera pour toutes les usines de pâtes et papiers et non seulement pour les usines neuves bâties après 1971, comme c'est le cas en vertu des règlements actuels. Ces procédures d'évaluation récemment mises au point par le Ministère sont plus faciles à appliquer et contribueront à une meilleure observation des exigences de la Loi sur les pêcheries. La plupart des usines seront contraintes de diminuer considérablement la teneur en produits toxiques de leurs effluents d'ici 1994. Les nouveaux règlements auront également des exigences beaucoup plus rigoureuses en ce qui concerne la teneur totale de solides en suspension et de matières organiques consommant de l'oxygène. De nouvelles exigences sont également en train d'être élaborées en ce qui concerne les taux de dioxines et de furanes rejetés par les usines de pâtes et papiers.

Ces mesures de réglementation sont les plus importantes jamais prises en matière de protection de l'environnement. Elles traduisent une nouvelle orientation adoptée en vertu des dispositions de lutte contre la pollution de la Loi sur les pêcheries.

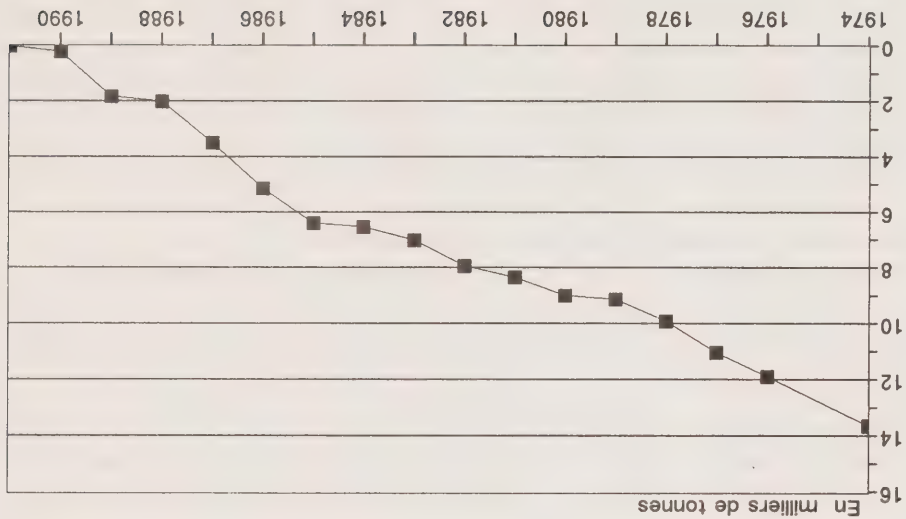
Le Programme des urgences environnementales coordonne les efforts d'un grand nombre d'organismes pour faire face à quelque 3 500 déversements accidentels de

Tableau 11: Qualité de l'air ambiant (niveaux moyens d'anhydride sulfureux et d'oxyde d'azote)



Plusieurs programmes ont été mis sur pied pour réduire la concentration de plomb dans l'air; leur but ultime est d'éliminer progressivement le plomb dans l'essence. Le tableau 12 montre que les émissions de plomb provenant de l'essence ont diminué sensiblement depuis 1974 et qu'elles seront pratiquement éliminées d'ici 1991.

Tableau 12: Émissions de l'essence au plomb



sédiments et les méthodes améliorées d'analyse et de rétablissement des écosystèmes. Un important programme de recherche sur les répercussions des effluents des usines de pâtes et papiers a été lancé en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Les recherches portant sur les répercussions du pesticide tributylétain sur l'environnement aquatique ont conduit à l'interdiction partielle de son utilisation par Agriculture Canada.

Recherche sur les produits chimiques toxiques - Faune: La surveillance et l'étude des effets des substances toxiques et des retombées acides sur la faune, particulièrement sur les espèces menacées et en voie d'extinction se poursuivront en 1990-1991.

En 1988-1989, des recherches ont été faites pour déterminer les niveaux et les répercussions des contaminants sur les oiseaux marins, les rapaces et sur d'autres animaux. Les niveaux de dioxines et de furanes ont été mesurés dans les oeufs des goélands argentés des Grands Lacs et du fleuve Saint-Laurent et chez les grands hérons de l'estuaire du fleuve Fraser. Les renseignements obtenus à la suite de ces études servent d'indicateur de la qualité de l'environnement et sont utilisés pour élaborer des plans de rétablissement des espèces en voie de disparition.

Recherche concernant les pesticides - Faune: Un nouveau système national de cartographie informatique conçu pour illustrer les endroits où l'on utilise des pesticides et où l'on retrouve également des espèces en voie d'extinction, a été mis au point en 1988-1989. Il permettra d'améliorer considérablement les prévisions de l'incidence de pesticides particuliers sur les espèces fauniques en voie de disparition.

La recherche portant sur les répercussions du composé chimique carbofurane sur les chouettes des terriers, une espèce en voie d'extinction, a donné lieu à une recommandation d'Agriculture Canada en vue de la réévaluation officielle de cet insecticide.

Efficacité de "Protection de l'environnement"

Au cours de la dernière décennie, la qualité de l'air dans les villes canadiennes s'est grandement améliorée. Le tableau 11 montre que la présence d'anhydride sulfureux et d'oxyde d'azote dans l'air des villes du Canada a diminué de 50% et 27% respectivement depuis 1978.

données nationale contenant les sources, les types et les quantités de déchets dangereux se poursuit. Le nettoyage des lieux contaminés situés sur les terres publiques fédérales débutera, et un règlement concernant les déchets dangereux des installations du gouvernement fédéral sera mis en vigueur. Le Ministère aidera également les provinces à nettoyer les lieux contaminés abandonnés. On effectuera de la recherche et du développement orientés vers l'évaluation des lieux contaminés et les techniques de nettoyage.

En mars 1989, le Canada était l'un des 34 pays à signer la nouvelle Convention mondiale sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux. Les signataires de cette convention, conclue sous le parrainage du Programme des Nations Unies pour l'environnement, ont convenu de réduire le plus possible à la source les déchets dangereux, de traiter de tels déchets le plus près possible de leur source et d'expédier les déchets uniquement aux pays équipés d'installations pour en faire le traitement. La mise en oeuvre du Plan d'action national concernant les déchets dangereux s'est poursuivie par l'élaboration de lignes directrices provisoires concernant le traitement et la destruction des BPC grâce à des installations mobiles. En vertu de la Loi sur le transport des marchandises dangereuses, on a mis au point des méthodes d'essai provisoires concernant les déchets dangereux et un manifeste uniforme concernant l'expédition de marchandises dangereuses est entré en vigueur.

Pesticides: En 1990-1991, le délai d'adoption des règlements concernant les nouveaux pesticides qui est actuellement de 16 mois, passera à 12 mois. Le Ministère continuera de travailler en collaboration avec les provinces et d'autres organismes fédéraux afin d'établir des lignes directrices concernant la réglementation des pesticides.

En 1988-1989, le Ministère a sensiblement réduit le retard accumulé concernant les règlements sur les pesticides en réduisant le délai d'adoption. Un rapport annuel décrivant les activités de recherche et de contrôle des pesticides effectuées par le Ministère a également été publié. Les lignes directrices de qualité de l'eau pour trois pesticides d'intérêt prioritaire ont été approuvées par le Conseil canadien des ministres de l'Environnement et ont été publiées.

Examen public des déversements de pétrole en mer: En avril 1989, le ministre de l'Environnement annonçait la tenue d'un examen public par le gouvernement fédéral portant sur les capacités canadiennes de prévention et d'intervention en cas de déversement de pétrole en mer. Un comité d'examen de la sécurité des pétroliers et des déversements en mer a été mis sur pied. Cet examen a pour objectif d'étudier les réseaux de sécurité existants pour le transport du pétrole et des produits chimiques dans les eaux canadiennes ainsi que les capacités d'intervention en cas de déversements. On prévoit que l'examen sera terminé en mars 1990. Le Ministère réagira aux recommandations du comité qui relèvent de sa juridiction.

Recherche concernant les produits chimiques toxiques – Eau: Par le biais de projets de recherche et d'étude, le Ministère continuera de recueillir des renseignements et de partager sa compréhension des pesticides, des dioxines et des autres produits chimiques industriels présents dans l'eau. Des recherches scientifiques récentes ont produit des résultats concernant: la présence, le sort et les répercussions des contaminants toxiques dans les Grands Lacs et dans le Saint-Laurent, le Fraser, l'Athabasca, le Mackenzie et la Yamaska, les processus relatifs aux effluents des usines de pâtes et à la toxicité des pesticides, les échanges de produits chimiques toxiques entre l'air, l'eau et les

d'une étape majeure dans le programme du gouvernement fédéral visant à contrôler efficacement l'utilisation de substances chimiques et les rejets de produits dangereux par les industries au Canada.

En 1990-1991, ces évaluations se poursuivront et les rapports seront rendus publics dès que chacune des évaluations sera terminée. Si l'on découvre qu'une substance est toxique, une décision sera prise concernant des mesures de réglementation.

BPC: La destruction de tous les BPC présents dans les sites fédéraux de stockage se poursuivra. Un plan d'action global visant à détruire tous les BPC actuellement conservés dans les sites de stockage du fédéral a été annoncé en septembre 1988, dans le cadre d'une stratégie de gestion visant à éliminer graduellement d'ici 1993, tous les BPC utilisés au Canada. Un incinérateur mobile a été loué pour détruire 3 000 tonnes de déchets de BPC des installations fédérales de Goose Bay au Labrador et 15 millions de dollars ont été engagés au choix d'un ou de plusieurs emplacements pour l'installation d'un deuxième incinérateur mobile dans le Canada central. Dans le cadre de ce processus de choix d'un emplacement, on lancera un important programme de communication et d'information du public.

L'ordonnance provisoire concernant le stockage des déchets de BPC sera remplacée par un règlement visant à s'assurer que ces déchets sont stockés dans des conditions qui ne menacent pas la vie ou la santé humaine ou l'environnement. Le règlement interdisant l'exportation de BPC sera également élaboré. Les règlements actuels seront modifiés afin d'imposer des limites rigoureuses à la teneur en BPC de tout produit fabriqué ou importé au Canada.

Dioxines: En 1990-1991, le Règlement sur les effluents des usines de pâte à papier, découlant de la Loi sur les pêcheries, sera élargi pour toucher toutes les usines de pâte et papier qui déversent directement leurs effluents dans des cours d'eau où il y a du poisson. Des règlements fédéraux entreront également en vigueur pour contrôler les émissions provenant des incinérateurs de déchets solides.

En 1988-1989, le Plan d'action concernant les dioxines s'est poursuivi et le Conseil canadien des ministres de l'Environnement a approuvé des lignes directrices concernant l'incinération des déchets urbains solides. En avril 1988, on a achevé les recommandations techniques concernant la conception et le fonctionnement des installations de préservation du bois par le pentachlorophène, dans le but de contrôler les rejets de dioxines provenant de ces installations. En décembre 1988, le Ministère émettait un avis en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement pour exiger de 47 usines de pâte et papier qu'elles fassent connaître leurs niveaux de dioxines, de furanes et d'organochlorés et qu'elles fournissent des plans pour la mise en oeuvre de mesures anti-pollution. Ces renseignements seront utilisés pour l'élaboration de règlements fédéraux à l'intention de l'industrie des pâtes et papiers.

Un programme d'échantillonnage du poisson et des sédiments dans le voisinage de chaque usine de pâtes et papiers du Canada a débuté en janvier 1989. Ce programme vise à déterminer la présence de dioxines et est mené en collaboration avec le ministère des Pêches et des Océans et avec Santé et Bien-être Canada.

Déchets dangereux: Le Canada dépensera jusqu'à 150 millions de dollars sur plus de cinq ans pour nettoyer les lieux contaminés. En 1990-1991, l'élaboration d'une base de

cette liste, entreront en vigueur les dispositions concernant la publication d'un avis et l'évaluation des nouvelles substances, en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Selon cette loi, toutes les substances nouvelles au Canada, y compris les produits biotechnologiques, doivent faire l'objet de tests et les résultats de ceux-ci être transmis au ministre de l'Environnement avant la fabrication ou l'importation de ces substances. On élaborera des règlements pour établir les exigences d'information associées à la fabrication ou à l'importation de nouvelles substances.

Développement et transfert de la technologie: L'utilisation de techniques meilleures et plus rentables par les industries polluantes et l'industrie de la protection de l'environnement, vise un environnement plus propre et profite à l'économie canadienne, grâce à des retombées commerciales importantes. Le Ministère continuera de mettre au point des techniques de contrôle de la pollution et d'en faire la démonstration pour ensuite transférer ces techniques au secteur privé. Les techniques de surveillance, d'analyse et d'échantillonnage qui assureront l'évaluation précise des 44 substances d'intérêt prioritaire seront également mises au point.

Gestion des déchets: On élaborera un protocole national concernant l'emballage afin de déterminer quelles répercussions aurait une réduction des matériaux d'emballage sur l'objectif de réduire les déchets de 50% d'ici l'an 2001. Un plan d'action municipal concernant les déchets qui traitera d'autres points ayant trait à la gestion des déchets, sera mis en œuvre sous le parrainage du Conseil canadien des ministres de l'Environnement.

Qualité de l'environnement marin: Le gouvernement fédéral collaborera avec d'autres paliers de gouvernement, l'industrie et le public pour conserver, protéger, améliorer et restaurer la qualité de l'environnement dans nos océans. Des plans de gestion seront élaborés et mis en œuvre pour traiter de questions et de lieux précis. Les lois et les règlements concernant la protection de l'environnement marin feront l'objet d'une application rigoureuse. On prendra des mesures afin de mieux informer le public sur l'état de l'environnement marin.

Loi canadienne sur la protection de l'environnement: Cette initiative a été annoncée dans le Plan de dépenses 1987-1988. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement donne au gouvernement le pouvoir d'établir des objectifs et des normes en matière de qualité de l'environnement ainsi qu'un cadre pour la gestion des substances toxiques comme les BPC. En 1990-1991, de nouveaux règlements entreront en vigueur en vertu de la Loi, pour traiter des questions telles la gestion des déchets, le signalement des déversements, les combustibles contaminés et le rejet d'effluents par les usines de pâtes et papiers.

En juin 1988, une politique d'application et d'observation de la Loi a été élaborée et publiée afin de fournir, au niveau national, des modalités d'application de la loi qui soient uniformes et équitables. En juin 1988 également, des unités d'enquête ont débuté leurs activités à Vancouver, Edmonton, Toronto, Montréal, Halifax et St. John's.

Liste des substances d'intérêt prioritaire: En février 1989, un comité du gouvernement fédéral a relevé 44 substances, y compris des familles chimiques, devant faire l'objet d'une évaluation prioritaire en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Chaque substance doit être étudiée à chacune des étapes de son cycle de vie afin de déterminer ses répercussions sur la santé et l'environnement. Il s'agit

La recherche concernant les effets des produits toxiques sur la faune continue de donner des indications sur la qualité de l'environnement, particulièrement sur les niveaux de dioxine et de furane présents dans les Grands Lacs et dans l'estuaire du fleuve Fraser. Les recherches ont également fourni des renseignements concernant les effets des substances toxiques (y compris des pesticides) sur la faune et ont été utilisées dans l'élaboration de plans de rétablissement pour les espèces en voie de disparition.

3. Protection de l'environnement

La sous-activité "Protection de l'environnement" a pour but d'influer sur les activités des gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux, l'industrie et le public, pour le plus grand bien de l'environnement ainsi que du développement économique social et durable de la population du Canada.

Cette sous-activité permet au gouvernement fédéral de s'acquitter des responsabilités qui lui incombent en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement et des dispositions concernant le contrôle de la pollution de la Loi sur les pêcheries.

En 1990-1991, "Protection de l'environnement" consacrera 105,2 millions de dollars et 654 années-personnes aux fins suivantes:

- s'assurer que les nouveaux projets, programmes ou activités auxquels participera le gouvernement fédéral répondront aux normes, aux règlements, aux codes de pratique ou aux lignes directrices établis par le Ministère afin de prévenir, d'atténuer ou d'éliminer les effets néfastes sur l'environnement;
- contrôler ou limiter l'utilisation de substances dangereuses nécessaires pour la société en s'assurant que l'industrie et les autres ministères des gouvernements fédéral et provinciaux se conforment aux règlements du Ministère quant à l'introduction, la production, l'utilisation, le transport et l'élimination de substances chimiques toxiques;

- prévenir, réduire ou éliminer les émissions atmosphériques nocives et les effluents d'eau nocifs en s'assurant que les pollueurs respectent les normes ou les autres exigences ministérielles et que les autres organismes de réglementation responsables de l'environnement établissent et appliquent les normes et lignes directrices recommandées par le Ministère; et

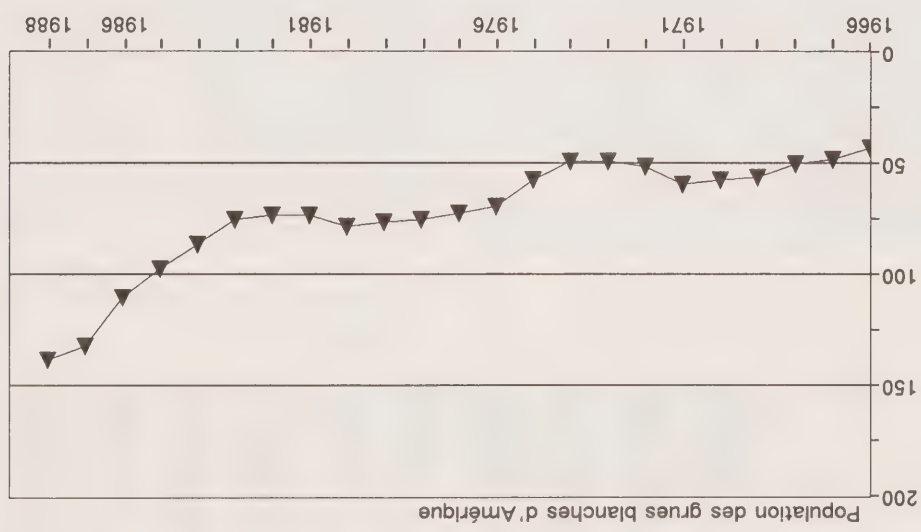
- ramener la qualité de l'environnement à des niveaux acceptables et la maintenir à ces niveaux en veillant à faire nettoyer les déversements causant des dommages environnementaux et en faisant accepter aux autres ministères, aux autres gouvernements et à l'industrie, des plans d'urgence pour faire face aux problèmes causés par les sites d'enfouissement et par les déversements.

Les objectifs précis pour 1990-1991 et les rendements récents atteints par la sous-activité "Protection de l'environnement" sont les suivants:

Liste des produits domestiques/substances nouvelles: Une liste des substances chimiques présentement utilisées au Canada sera publiée. Par le biais de la diffusion de

Les efforts consacrés au rétablissement donnent des signes de réussite. La grue blanche d'Amérique est le symbole des efforts déployés par le Canada pour préserver ses espèces rares et menacées. La seule population sauvage de grues blanches d'Amérique niche dans le parc national Wood Buffalo, en Alberta et dans les Territoires du Nord-Ouest. Le tableau 10 montre la tendance des niveaux de population de la grue blanche dont le nombre a augmenté de façon marquée, passant de 43 en 1966 lorsque le plan de rétablissement a débuté, à environ 146 en 1989, grâce aux efforts conjoints du Service canadien de la faune, du Fish and Wildlife Service des États-Unis, des provinces, des organismes non gouvernementaux et du public.

Tableau 10: Tendance de la population de grues blanches d'Amérique dans le parc national Wood Buffalo



Par le maintien de grues blanches en captivité au Maryland et au Wisconsin et la création d'une nouvelle population sauvage en Floride, on tente d'élever de jeunes oiseaux pour les relâcher ensuite dans la nature. La population mondiale de grues blanches d'Amérique vivant dans la nature et en captivité s'élève maintenant à 200 environ.

Les populations de faucons pèlerins ont augmenté grâce à des programmes de conservation de la faune qui ont réintroduit cette espèce dans des régions où on avait constaté sa disparition. En 1988-1989, 93 faucons pèlerins ont été relâchés au Canada. En 1987, le pélican blanc d'Amérique est devenu la première espèce en voie de disparition au Canada à être rayée de la classification des espèces en voie de disparition. De même, on a fait passer le bison des bois de la liste des espèces en voie de disparition à celle des espèces menacées.

Les habitats essentiels à la survie des espèces d'oiseaux migrateurs sont protégés. Au total, 99 refuges d'oiseaux migrateurs et 45 réserves nationales de faune ont été créés au Canada. En tout, 30 lieux ont été désignés terres humides d'importance internationale selon la Convention de Ramsar et deux autres ont été désignés réserves affiliées d'oiseaux de rivage de l'hémisphère.

Une stratégie pour le rétablissement des espèces canadiennes en péril (RENEW) a été mise sur pied grâce à la création du Programme de rétablissement des espèces canadiennes en péril qui se compose des directeurs responsables de la faune aux niveaux fédéral, provincial et territorial ainsi que des représentants des organisations nationales de la faune. L'objectif de ce Programme est de regrouper tous les organismes intéressés en une équipe, pour sauver les espèces en voie d'extinction et empêcher les espèces vulnérables d'atteindre les niveaux qui les mettraient en péril. Le Fonds de rétablissement des espèces en voie de disparition, lancé en 1988 en collaboration avec le Fonds mondial pour la nature (Canada), appuie des projets ayant trait au rétablissement des espèces d'animaux et de plantes en voie de disparition.

Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, signé par le Canada et les États-Unis en 1986 et mis en œuvre en 1988, traduit un effort de coopération marquant pour assurer la conservation et la gestion de la sauvagine. Le principal objectif de ce Plan de 1 milliard de dollars, d'une durée de 15 ans et auquel le Canada a consacré 30 millions de dollars pour les cinq prochaines années, est de ramener les populations de sauvagine en régression aux niveaux qu'elles atteignaient dans les années 1970, en protégeant quelque 4 millions d'acres d'habitats dans les terres humides au Canada.

La conservation des ressources fauniques du Canada exige un engagement soutenu envers l'utilisation de méthodes de gestion éprouvées ainsi que la souplesse nécessaire pour répondre aux considérations actuelles et futures concernant la gestion de la faune. Dans ce domaine, les priorités touchent notamment l'identification et la protection des habitats essentiels à la faune, la recherche concernant la biologie et la dynamique des populations fauniques et de leurs habitats pour servir de base à une gestion efficace, la mise en œuvre de stratégies pour protéger la faune, y compris l'élaboration et l'application de règlements appropriés, ainsi que le rôle d'orientation et de collaboration avec les organismes gouvernementaux et non gouvernementaux, les secteurs public et privé pour la mise en œuvre d'efforts conjoints de protection et de conservation de la faune.

Efficacité de "Conservation de la faune"

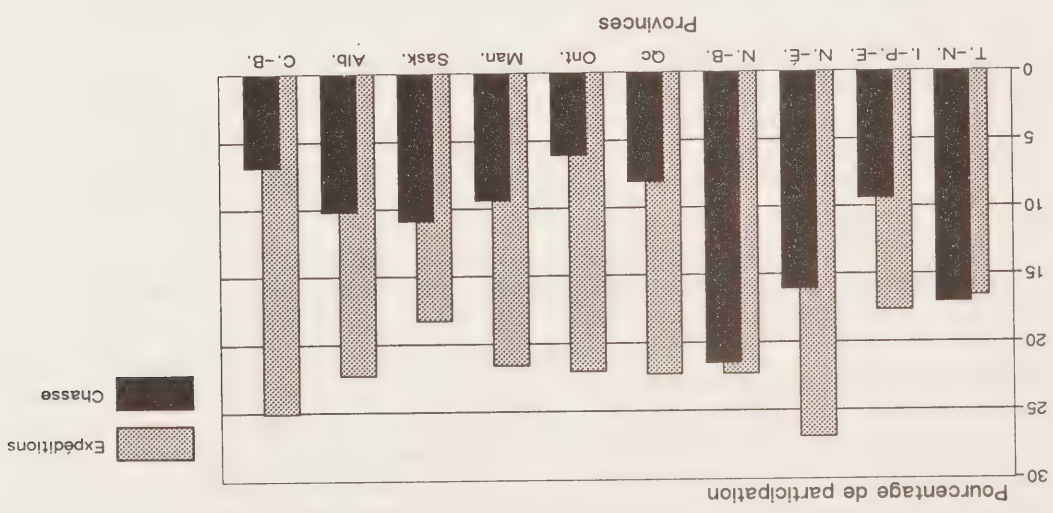


Tableau 9: Pourcentage de Canadiens ayant participé à des expéditions liées à la chasse ou à la faune en 1987

Les consultations se poursuivent avec les autorités locales pour la création de trois refuges nordiques d'oiseaux migrateurs. Le refuge d'oiseaux migrateurs de l'île Prince Leopold reçoit l'appui de la communauté locale et sera probablement désigné au début de 1990. L'appui des communautés locales manque toutefois pour les refuges de Cap Searle et Reid Bay dans les Territoires du Nord-Ouest.

En juin 1988, la baie de Malpèque à l'île-du-Prince-Édouard a été désignée terre humide d'importance internationale en vertu de la Convention de Ramsar. En août 1988, la deuxième réserve d'oiseaux de rivage de l'hémisphère à être désignée au Canada était le bassin de la Minas en Nouvelle-Écosse. Il s'agit de la quatrième réserve d'oiseaux de rivage de l'hémisphère occidental d'un réseau qui doit en compter plus de 15.

Dans le cadre d'un projet conjoint avec les pays de l'Amérique centrale et de l'Amérique du Sud, le Ministère a participé en 1988-1989 au financement de huit projets de recherche visant la conservation d'espèces d'oiseaux migrateurs et de leurs habitats.

En 1988-1989, les limites des réserves nationales de faune de Wilmer en Colombie-Britannique et de Stalwart, Tray et Raven Island en Saskatchewan ont été étendues. La réserve nationale de faune de Portobello au Nouveau-Brunswick sera créée en 1990, en collaboration avec Habitat faunique Canada.

Étude sur la faune: L'analyse des résultats d'une étude menée en 1987 par

Statistique Canada et parrainée par les organismes de conservation des gouvernements fédéral et provinciaux a confirmé la popularité persistante des activités de loisirs liées à la faune, leurs avantages économiques et le ferme appui du public pour la conservation de la faune. Cette étude menée auprès de quelque 80 000 Canadiens constitue un outil fiable pour évaluer la participation actuelle aux activités liées à la faune. L'appui que le public accorde à la conservation de la faune est très important: 83% des Canadiens affirment que le maintien de populations fauniques abondantes est important et 85% appuient les efforts visant à préserver les espèces en péril. Environ 22% des Canadiens se sont déplacés spécialement pour observer, étudier, nourrir ou photographier la faune, des activités entraînant des dépenses de 2,2 milliards de dollars.

La chasse a attiré près de un Canadien sur 10 et les chasseurs ont dépensé quelque 1,1 milliard de dollars soit 630 \$ chacun. Le tableau 9 illustre le pourcentage de Canadiens qui se sont adonnés à la chasse ou qui ont fait des déplacements ou des excursions d'intérêt faunique en 1987, selon leur province de résidence. Ces résultats joueront un rôle important dans l'élaboration et la mise en oeuvre de politiques et de programmes visant à favoriser un développement durable et à perpétuer les bienfaits des activités liées aux ressources et à l'habitat faunique.

La mise en oeuvre du Plan se poursuivra en 1990-1991 grâce à une contribution de 6,7 millions de dollars du gouvernement fédéral. Les projets de préservation et d'amélioration de terres humides et de hautes terres se poursuivront conformément aux plans approuvés de coparticipation. Un nouveau projet Canada-États-Unis à frais partagés touchant la côte du Pacifique sera élaboré et incorporé au plan global de partenariat. L'établissement du Programme de surveillance du canard dans l'est du Canada pour appuyer le Programme à frais partagés du canard noir contribuera à améliorer la recherche et la surveillance concernant les populations de sauvagine.

En 1988-1989, le gouvernement fédéral a alloué 1,7 million de dollars pour la mise en oeuvre du Plan. Cette somme ainsi que celle fournie par le gouvernement des États-Unis et les gouvernements des États (environ 4 millions de dollars) ainsi que par les provinces et les organismes privés de conservation, totalisent plus de 8 millions de dollars. Ces fonds ont été utilisés pour réserver et améliorer les habitats de Quill Lakes en Saskatchewan, Buffalo Lake en Alberta, Minnedosa Potholes au Manitoba, en vertu du projet conjoint Habitat des Prairies. Des projets semblables ont été mis sur pied à Matchedash Bay en Ontario, Nicolet au Québec, Grand Lake au Nouveau-Brunswick, Yarmouth en Nouvelle-Écosse et Grove Pine à l'Île-du-Prince-Édouard dans le cadre du projet Habitat de l'Est.

Des études portant sur les couples nicheurs de canards noirs pour vérifier la tendance des populations ont été menées dans les provinces de l'Atlantique, au Québec et en Ontario. Les résultats de ces études ont servi à établir les règlements de chasse au Canada et aux États-Unis et les besoins essentiels de ces espèces en matière d'habitat.

Rétablissement des espèces en péril: Le nombre d'espèces considérées comme étant en péril, menacées ou vulnérables a augmenté à un rythme beaucoup plus rapide que le nombre de programmes de rétablissement. Cet écart a rendu nécessaire l'élaboration d'une stratégie nationale de rétablissement. En 1988, les ministres fédéraux et provinciaux responsables de la faune approuvaient le Programme de rétablissement des espèces canadiennes en péril (RENEW). L'organisation du Programme composé des organismes s'occupant de la faune aux niveaux provincial, territorial et fédéral, de la Fédération canadienne de la nature, de la Fédération canadienne de la faune et du Fonds mondial pour la nature (Canada) fut mise sur pied et chargée de l'exécution de cette stratégie.

L'exécution de la stratégie de rétablissement des espèces canadiennes en péril se poursuivra en 1990-1991 grâce à l'approbation de plans de rétablissement et à la création d'équipes de rétablissement pour s'occuper de 15 des 25 espèces de mammifères et d'oiseaux reconnus comme étant menacées ou en péril. Les plans de rétablissement seront établis d'après le Plan de rétablissement du faucon pèlerin publié en octobre 1988. En septembre 1988, le Ministère et le Fonds mondial pour la nature ont signé une entente de 2 millions de dollars, pour une durée de quatre ans, afin de promouvoir la recherche et d'autres activités associées au rétablissement d'animaux et de plantes en voie de disparition originaires du Canada. Pendant la durée de l'entente, la contribution du Canada sera de 250 000 \$ par année.

Conservation de l'habitat: La protection de l'habitat est cruciale à la réussite de la migration annuelle de millions d'oiseaux de rivage. On continuera de situer les habitats importants et de les protéger en désignant des refuges d'oiseaux migrateurs, des réserves nationales de faune, des réserves d'oiseaux de rivage et des terres humides d'importance internationale.

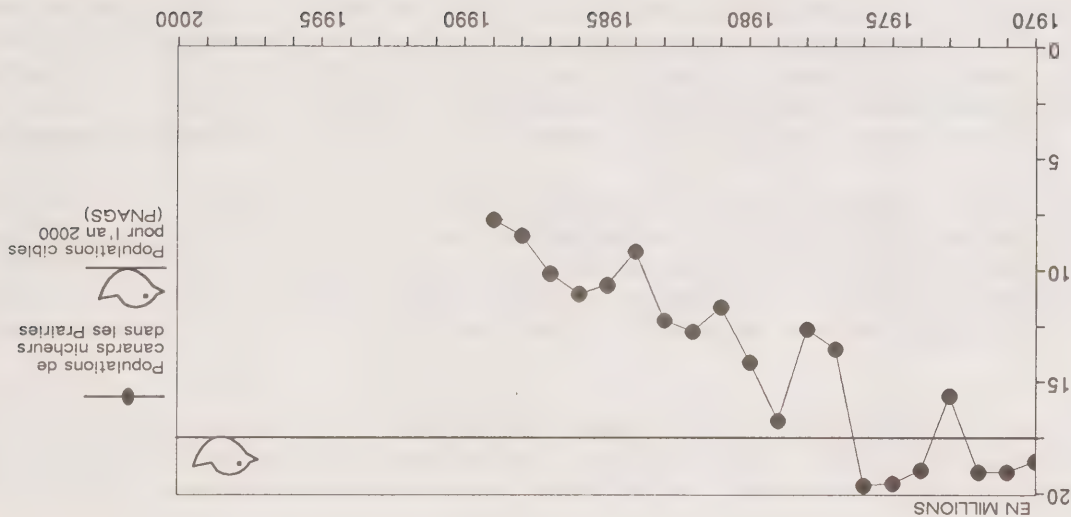


Tableau 8 : Populations de canards nicheurs dans les Prairies

L'application de règlements de chasse plus sévères et la protection des habitats d'hiver et des habitats essentiels à la reproduction et à la nidification par la création de refuges d'oiseaux migrateurs et de réserves nationales de faune, constituent des solutions à court terme pour les populations en déclin. La mise en oeuvre du plus important projet de conservation de l'histoire du continent, le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, dont la durée est de 15 ans, fournira une solution à long terme grâce à la protection et à l'amélioration d'environ 4 millions d'acres d'habitats pour la sauvagine au Canada et grâce à la gestion améliorée des populations, fondée sur l'extension des activités de recherche et de surveillance. L'objectif est de ramener les populations de sauvagine aux niveaux des années 1970. Le tableau 8 montre les populations de nicheurs chez les canards d'étang et les canards plongeurs, dans les Prairies.

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine : Ce Plan est un projet conjoint Canada-États-Unis pour trouver une solution à la grave réduction des niveaux de population de la sauvagine. Ce problème sévit principalement dans la région canadienne des Prairies. Environ 60% des populations de canards de l'Amérique du Nord se reproduisent dans les régions canadiennes et américaines des Prairies. Outre la sécheresse de 1988 qui les a sérieusement touchées, les populations de sauvagine suivent depuis la dernière décennie une tendance à la baisse accentuée par la perte et la destruction de leur habitat. L'ampleur de ces pertes est substantielle : plus de 40% des milieux humides de la région canadienne des Prairies ont été détruits et environ le tiers des prairies encore existantes il y a dix ans est disparu.

Observation et application : La Loi de 1917 sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs précise la responsabilité du Ministère en matière de gestion et de protection des oiseaux migrateurs, y compris l'établissement de règlements. Une politique d'observation et d'application de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs sera élaborée; elle décrira de quelle façon la loi doit être appliquée, comment le Ministère peut encourager et assurer son application et les mesures qui seront prises en cas de violation.

avait été inscrit au Plan des dépenses 1988-1989; cependant, le processus de consultation a été plus complexe que prévu et a entraîné des délais.

gestion et de la protection des habitats et en réalisant des travaux de recherche et des relevés;

- protéger et gérer les réserves nationales de faune et les refuges d'oiseaux migrants en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et locaux et des organismes privés;

- de concert avec les provinces, les territoires, les organismes non gouvernementaux, d'autres pays et d'autres organismes internationaux, travailler à la conservation de la faune (y compris les oiseaux migrants et les espèces menacées ou en voie de disparition) et s'occuper des questions d'importance nationale et internationale relatives à la faune;

- effectuer des recherches sur les incidences des substances chimiques toxiques et des pluies acides sur la faune, sur les moyens d'atténuer ces incidences et sur l'utilisation de la faune comme indicateur de la qualité de l'environnement; et

- s'assurer que les efforts consacrés à la conservation de la faune et à la mise en valeur des habitats contribuent à produire des écosystèmes et une économie saine au Canada.

Les objectifs précis pour 1990-1991 et les rendements récents de la sous-activité "Conservation de la faune" sont les suivants:

Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages: Une loi traitant du contrôle de l'importation des espèces qui peuvent être nuisibles aux écosystèmes canadiens et de l'exportation des espèces vulnérables, menacées ou en voie de disparition remplacera la Loi sur l'importation, l'exportation et le transport interprovincial de la faune. La nouvelle loi appuiera également les efforts de conservation à l'échelle mondiale en s'assurant que les espèces entrant au Canada ont été obtenues et exportées conformément à la Convention sur le commerce international des espèces menacées d'extinction et aux lois de conservation des autres pays. En 1990-1991, la Loi suivra la filière parlementaire et un cadre de réglementation sera élaboré.

Contamination par les plombs de chasse: Dans certains milieux humides très fréquentés par les chasseurs, la sauvagine ingère du plomb et s'empoisonne. Des études seront entreprises pour mesurer les répercussions du plomb sur la sauvagine. Dans les secteurs où la situation est critique, l'utilisation de cartouches à plombs sera interdite.

Intervention d'urgence: Afin d'améliorer sa capacité d'intervention pour protéger efficacement les habitats fauniques menacés par les déversements de pétrole, le Ministère mènera une étude sur les répercussions des déversements sur la faune, établira des renseignements de base, formulera des plans d'urgence et coordonnera la mise sur pied de réseaux de bénévoles chargés de nettoyer les oiseaux enduits de pétrole.

Modifications des lois sur la faune: Des modifications à la Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrants et à la Loi sur la faune du Canada seront présentées au Parlement afin d'assurer l'application de mesures de protection uniformes et efficaces des populations d'oiseaux migrants. Ces modifications amélioreront les pratiques administratives et prévoiront des peines plus sévères pour les contrevenants. Cet objectif

- protéger et gérer plus de 520 espèces d'oiseaux migrateurs en établissant, coordonnant et appliquant des règlements sur la chasse, en s'occupant de la

369 années-personnes aux fonctions suivantes:

En 1990-1991, "Conservation de la faune" consacrerait 49,7 millions de dollars et

sur les plans international et fédéral-provincial.

Loi canadienne sur la protection de l'environnement ainsi que de 32 importantes ententes migrateurs, de la Loi sur la faune du Canada, de la Loi sur l'exportation du gibier et de la qui lui sont conférées en vertu de la Loi sur la Convention concernant les oiseaux

Cette sous-activité permet au gouvernement fédéral d'exécuter les responsabilités

présence de la faune.

habitats, et d'assurer la durabilité des avantages dont bénéficie la société grâce à la croire les populations d'oiseaux migrateurs et d'autres espèces fauniques, ainsi que leurs Les objectifs de la sous-activité "Conservation de la faune" sont de maintenir et de faire

2. Conservation de la faune

la loi sur les ressources en eau afin de faire face aux défis des décennies à venir.

dans l'exécution des programmes gouvernementaux. On envisage maintenant de refondre nouvelles normes en matière de consultation, de participation et d'information du public fédérale-provinciale relative à la gestion de l'eau. Elle a également permis de fixer de organismes fédéraux dans ce domaine. Cette loi constitue la base d'une collaboration ressources hydriques au Canada et sur les politiques des provinces et des autres concluait que cette loi avait exercé une influence majeure sur la gestion générale des

Une étude de 1987 portant sur la Loi de 1970 sur les ressources en eau du Canada

les effets des sécheresses.

augmenteraient la transformation de la neige en humidité dans le sol dans le but de réduire provincial de la Saskatchewan a permis de découvrir des méthodes agricoles qui

Une étude effectuée en collaboration avec Agriculture Canada et le gouvernement

des nappes aquifères.

concernant la filtration des métaux lourds et leur mouvement en direction et à l'intérieur expérimentale unique en son genre qui a déjà permis d'étendre nos connaissances Nord. Par exemple, le projet d'étude de la nappe aquifère est une installation

aquatiques et climatiques qui atteignent particulièrement les provinces des Prairies et le est le carrefour de la recherche en matière de changements hydrologiques, géophysiques, L'Institut national de recherches en hydrologie situé à Saskatoon en Saskatchewan

l'élaboration de mesures correctrices concernant le bassin des Grands Lacs.

et aux négociations. Les scientifiques réunissent de nouvelles connaissances et dirigent

en vue de fournir des renseignements essentiels à la gestion, à l'élaboration de politiques répercussions qu'auraient différents scénarios de réduction des émissions de soufre, et ce les répercussions des pluies acides sur les ressources en eau. Le système mesure les

en collaboration avec des chercheurs de niveau universitaire, permet maintenant d'évaluer le Mackenzie et la Yamaska. Un système informatisé "expert", désigné RALSON, et conçu contaminants dans les Grands Lacs ainsi que dans le Saint-Laurent, le Fraser, l'Athabasca, d'importantes nouvelles recherches sur la présence, le sort et les répercussions des

L'Institut national de recherche sur les eaux à Burlington, en Ontario, a mené

Système de surveillance mondiale de l'eau: Le Ministère continuera d'alimenter une base de données de surveillance de l'eau faisant partie du Système mondial de surveillance continue de l'environnement (GEMS-WATER). À l'heure actuelle, un réseau de 341 stations réparties dans 41 pays font la collecte de données et rendent compte de la qualité de l'eau par l'intermédiaire de cette base de données. En 1988-1989, le Ministère a dirigé une équipe internationale chargée de l'étude, de la révision et de l'expansion du Système "GEMS-WATER".

Ententes sur les dommages causés par les inondations: En 1990-1991, on désignera environ 35 secteurs menacés par les inondations. En avril 1989, une entente visant à réduire les dommages futurs causés par les inondations ainsi que les paiements associés d'aide aux sinistrés a été conclue avec l'Alberta. Des ententes sur la réduction des dommages causés par les inondations ont été signées avec toutes les provinces et les territoires, à l'exception de l'Île-du-Prince-Édouard et du Yukon.

Gestion des eaux souterraines: Les projets de gestion des eaux souterraines se poursuivront en 1990-1991 par des recherches sur les méthodes d'assainissement et des études sur l'écoulement des eaux souterraines dans la région de Niagara. Les études concernant le sort et la détérioration de l'aldicarb, un pesticide présent dans les eaux souterraines de l'Île-du-Prince-Édouard sont terminées, tout comme les études concernant le mouvement des contaminants et la remise en état du site d'enfouissement de Gloucester, en Ontario.

Efficacité de "Conservation des eaux intérieures"

En novembre 1987, la Politique fédérale relative aux eaux a été adoptée pour donner un cadre par-gouvernemental en matière d'utilisation de l'eau douce de façon à satisfaire les besoins des générations actuelles et futures. La politique touche 25 questions clés portant sur l'eau au Canada, notamment la pollution des eaux souterraines et les exportations d'eau. Sa stratégie concernant l'établissement de prix réalistes pour l'eau, l'un des nombreux instruments économiques concernant la gestion améliorée de l'eau, contribuera à l'établissement de réseaux d'approvisionnement plus rentables et plus durables.

Les ententes à frais partagés conclues entre le gouvernement fédéral et les provinces fournissent des données et des renseignements sur les inondations, les sécheresses, les réserves d'eau et la qualité de l'eau. Ces renseignements sont essentiels pour concevoir, construire et exploiter des centrales hydro-électriques, des réseaux d'approvisionnement en eau, des usines de traitement des déchets, des réseaux de transport et des systèmes de prévision des inondations.

Des lignes directrices se rapportant à la qualité de l'eau ont été élaborées avec l'appui du Conseil canadien des ministres de l'Environnement. Ces lignes directrices fournissent des renseignements scientifiques aux gouvernements fédéral, provinciaux et municipaux ainsi qu'à d'autres organismes, et aident à établir des objectifs compatibles en matière de qualité de l'eau pour certains bassins de rivières dans tout le Canada. Elles ont contribué à d'importantes réductions de la pollution par les produits chimiques toxiques dans tout le Canada, y compris dans la région des Grands Lacs. Soixante-trois pays ont présenté des demandes pour obtenir ces lignes directrices. Les États-Unis, l'Australie, la Grande-Bretagne, la France et d'autres pays les ont utilisées pour établir des objectifs liés à la qualité de l'eau sur leur propre territoire.

entreprises à résoudre leurs problèmes de pollution. En 1990-1991, le Centre continuera d'analyser et de mettre en application des techniques environnementales efficaces dans le but de réduire la contamination du fleuve par les produits toxiques.

Les activités entreprises dans le cadre du plan de mesures correctives pour le Saint-Laurent permettront de recueillir des renseignements sur les écosystèmes du fleuve qui seront ensuite intégrés au rapport national sur l'état de l'environnement.

L'assainissement des ports nationaux a commencé en 1988-1989 avec des études d'impact sur l'environnement effectuées sur le canal Lachine. Les plans de rétablissement du canal Lachine se poursuivront en 1990-1991, et des échanges sont prévus entre les autorités des ports de Montréal, de Trois-Rivières et de Québec en vue de l'adoption de mesures comparables de rétablissement.

Un système de collecte de données sur le fleuve Saint-Laurent a été mis en oeuvre en 1988-1989 et a servi à dresser un inventaire de toutes les industries situées sur les rives du fleuve; à partir de cet inventaire, on a relevé les 50 industries les plus polluantes ainsi que les caractéristiques des effluents de 8 d'entre elles. En 1990-1991, on établira les caractéristiques des effluents des 42 autres industries. On entreprendra également des négociations en vue de formuler des protocoles de lutte contre la pollution avec ces 50 industries et afin de signer des ententes avec un certain nombre d'entre elles.

La protection de l'habitat de la faune se poursuivra en 1990-1991 par le biais de nouvelles acquisitions d'habitats le long des rives du fleuve Saint-Laurent. Des plans de surveillance seront également élaborés pour les espèces en voie de disparition auxquelles le gouvernement donne la priorité. La protection de l'habitat faunique a progressé en 1988-1989 grâce à l'achat de 50 autres hectares de terres. Au Québec, on a achevé l'évaluation globale des espèces en voie de disparition ainsi que l'élaboration d'un plan de surveillance pour les bélugas.

Ententes concernant le contrôle de la qualité de l'eau: Des ententes à frais partagés concernant le contrôle de la qualité de l'eau ont été conclues avec le Nouveau-Brunswick en mars 1989 et avec le Manitoba en juin 1989. Éléments du réseau national de contrôle de la qualité de l'eau, ces ententes fédérales-provinciales amélioreront la gestion et la protection des ressources en eau en situant les sources de pollution et en mesurant la qualité de l'eau.

Étude de référence du niveau des Grands Lacs: La première étape d'une étude de référence sur le niveau de l'eau des Grands Lacs s'est terminée par la publication du rapport intitulé "Living with the Lakes: Challenges and Opportunities" ("Les Grands Lacs: défis et possibilités"). Le rapport a été présenté à la Commission mixte internationale. À la suite de l'étude publique du rapport, la Commission élaborera un plan pour la deuxième étape de l'étude et le présentera aux gouvernements participants aux fins d'approbation.

Étude du bassin de la rivière Saskatchewan-sud: On achèvera l'étude d'un cadre pour la gestion à long terme des ressources en eau de la région agricole du bassin de la rivière Saskatchewan-sud. Des progrès considérables ont été accomplis dans ce projet fédéral-provincial à la suite de l'obtention de toutes les données nécessaires, de la tenue d'assemblées publiques et de l'élaboration de modèles touchant la quantité, l'utilisation et la qualité de l'eau.

En 1988-1989, les conclusions des études sur l'établissement du prix de l'eau effectuées dans le secteur municipal, industriel et de l'énergie hydro-électrique ont été publiées. De plus, deux feuilles de données sur l'eau et un dépliant "questions-réponses" ont été diffusés au public.

Législation fédérale sur l'eau: La Politique fédérale relative aux eaux, rendue public en 1987, soulignait qu'il était indispensable de rendre la législation existante plus prévoyante et plus complète en vue de protéger la santé et la sécurité des Canadiens et les valeurs associées à l'eau et aux ressources connexes que l'on prend pour acquis. À cette fin, un examen des nombreuses lois fédérales sur les ressources en eau a été fait en novembre 1988. Cet examen a fait ressortir les lacunes des lois actuelles et démontré qu'il fallait les regrouper. En 1990-1991, d'autres travaux de préparation d'une législation complète seront effectués.

Grands Lacs: Ce projet a paru pour la première fois dans le Plan de dépenses 1986-1987. En octobre 1989, le Canada a lancé un projet quinquennal de 125 millions de dollars qui abordera les aspects liés à la santé de l'homme, traitera de la prévention de la contamination par les produits toxiques et comprendra un programme d'assainissement des secteurs menacés dans le bassin des Grands Lacs. Ce projet quinquennal associé aux mesures de contrôle des produits chimiques toxiques prises dans le cadre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement permettront de réduire de beaucoup les émissions de produits chimiques toxiques et de nettoyer les points menacés des Grands Lacs. En 1990-1991, la phase I d'identification des problèmes environnementaux sera terminée pour 17 des plans de mesures correctives. La phase II, soit la sélection des mesures correctives, sera achevée pour 10 des 17 plans.

Parmi les autres activités entreprises en 1990-1991, il y aura la collaboration avec les États-Unis pour élaborer un plan de gestion pour l'ensemble du lac Erie et l'établissement d'objectifs pour l'écosystème du lac Ontario.

En 1988-1989, le Ministère a coordonné l'élaboration du plan de gestion des produits toxiques pour le lac Ontario, en collaboration avec l'Ontario, l'État de New York et l'Environment Protection Agency des États-Unis. La même année, le Canada a transmis officiellement à la Commission mixte internationale son premier rapport rédigé dans le cadre de l'Accord de 1978 relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. Le rapport décrit les programmes et les mesures adoptés au Canada pour mettre en oeuvre l'accord remanié. Le deuxième rapport devrait être diffusé en décembre 1990. Les conclusions d'une étude sur les voies interlacustres du secteur supérieur des Grands Lacs ont été rendues publiques au Canada et aux États-Unis en avril 1989. Ces conclusions sont essentielles aux plans des mesures correctives élaborés pour les rivières Saint-Clair, St. Mary's et Détroit.

Fleuve Saint-Laurent: Le Saint-Laurent est un des cours d'eau les plus pollués du Canada. En juin 1988, le gouvernement fédéral a adopté un plan quinquennal de 110 millions de dollars pour rétablir la qualité du fleuve. Environnement Canada, Pêches et Océans, Industrie, Sciences et Technologie Canada et la province de Québec ont signé des ententes de collaboration.

En septembre 1988, on a ouvert le Centre Saint-Laurent à Montréal au Québec pour favoriser la mise au point et l'utilisation de techniques environnementales. En 1988-1989, on a évalué et approuvé des projets de démonstration pour aider six

Données sur le rendement et justification des ressources

1. Conservation des eaux intérieures

La sous-activité "Conservation des eaux intérieures" vise à promouvoir une gestion et une mise en valeur judicieuses des ressources en eau du Canada.

Elle permet au gouvernement fédéral de s'acquitter des responsabilités qui lui ont été conférées en vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada, de la Loi du Traité des eaux limnitrophes internationales et de la Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux, et d'administrer, en vertu de la Loi sur les ressources en eau du Canada, 37 ententes fédérales-provinciales concernant la réduction des dommages causés par les inondations, l'élaboration et l'exécution des plans d'aménagement des bassins, ainsi que les activités liées à la surveillance de la quantité et de la qualité de l'eau.

En 1990-1991, "Conservation des eaux intérieures" consacrera 122,6 millions de dollars et 1 045 années-personnes aux fins suivantes:

- planifier et mettre en oeuvre des politiques et programmes fédéraux-provinciaux et internationaux concernant la gestion des eaux, et y participer;
- établir des cartes indiquant les risques d'inondation pour certaines localités, désigner les plaines inondables et construire des digues en vertu des ententes négociées avec les provinces et territoires;

- tenir un inventaire qualitatif et quantitatif de base des ressources en eaux de surface du Canada par la collecte et la publication de données, et améliorer l'utilité de ces données en fournissant des renseignements et des conseils d'experts sur la répartition et la variabilité des eaux de surface canadiennes aux gestionnaires fédéraux, aux organismes provinciaux, aux clients et aux utilisateurs;

- effectuer des recherches et fournir un appui scientifique pour les décisions relatives à la gestion des eaux, plus particulièrement dans les domaines des substances chimiques toxiques et des incidences du changement climatique mondial sur les eaux; et
- mettre en oeuvre les ententes et programmes concernant les pluies acides et entreprendre des recherches concernant les incidences des pluies acides sur la qualité de l'eau, dans le cadre du Programme canadien de lutte contre les pluies acides.

Voici les objectifs précis pour 1990-1991 et les rendements récents de "Conservation des eaux intérieures":

Politique fédérale relative aux eaux: Afin de renseigner davantage le public sur les

questions de conservation des eaux, le Ministère continuera de publier de l'information sur la conservation, les prix et la gestion des ressources en eau à l'intention des exploitants des réseaux d'aqueduc et du grand public.

En millions
de dollars

18,7	●	Décontamination des terrains
2,5	●	Plan d'action des Grands Lacs
7,0	●	Destruction des BPC sur les terrains fédéraux
1,9	●	Loi canadienne sur la protection de l'environnement
(6,5)	●	Étangs bitumineux de Sydney - changements de l'encaisse
5,2	●	Provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés
3,8	●	Fonds des Partenaires de l'environnement
2,0	●	Plan d'action des Grands Lacs
1,1	●	Autres

GESTION ET SERVICES DE SOUTIEN COMMUNS

Tableau 7: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)		1988-1989		Différence	
		Réel	Budget principal		
		\$	A-P	\$	A-P
Conservation des eaux	intérieures	98 791	1 044	96 257	1 031
Conservation de la faune		37 125	356	33 759	353
Protection de l'environnement		65 819	623	57 556	593
Gestion et services de soutien communs		25 779	329	29 108	340
		227 514	2 352	216 680	2 317
Moins: Recettes à valoir sur le crédit		1 232	-	1 401	-
		226 282	2 352	215 279	2 317
				11 003	35

Les différences entre les dépenses réelles et les dépenses prévues au Budget principal pour l'activité "Conservation et Protection" en 1988-1989 sont analysées à la sous-section "Examen des résultats financiers", à la page 2-10.

Tableau 6: Sommaire des ressources de l'activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses			
		1990-1991		Prévu 1989-1990	
		1989-1990		1988-1989	
		A-P		A-P	
		\$		\$	
Conservation des eaux					
intérieures		1 045	1 045	1 035	98 791
Conservation de la faune		49 729	369	362	37 125
Protection de l'environnement		105 159	654	634	65 819
Gestion et services de soutien					
communs		42 766	359	356	25 779
					329
		320 295	2 427	2 387	227 514
					2 352
Moins: Recettes à valoir sur					
le crédit		1 566	-	-	1 232
					-
		318 729	2 427	2 387	226 282
					2 352

A. Conservation et Protection

Objectif

Conservier, mettre en valeur, gérer et protéger les ressources renouvelables (eau, terre, faune) du Canada et orienter les activités de l'homme de manière à atteindre et à maintenir une qualité de l'environnement qui soit propice à la santé et au bien-être de l'homme, tout en assurant la santé et la diversité des espèces et des écosystèmes et en garantissant l'utilisation durable des richesses naturelles et du milieu naturel (qualité de l'air, de l'eau et du sol).

Description

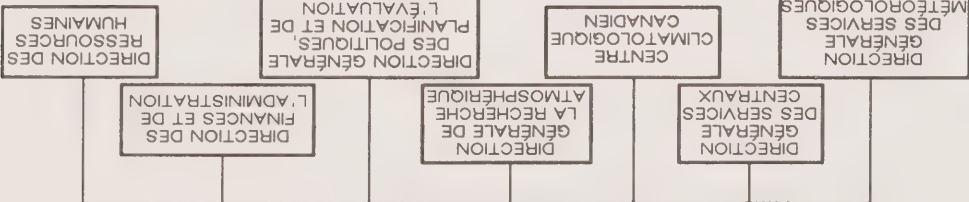
L'activité "Conservation et Protection" permet au gouvernement fédéral de s'acquitter de ses responsabilités concernant la gestion judicieuse et la mise en valeur des ressources en eau et en terres du Canada, la gestion des oiseaux migrateurs, les espèces menacées et en péril, ainsi que les autres questions nationales et internationales liées à la faune. Cette activité est également chargée de protéger l'environnement en empêchant, en atténuant ou en éliminant les effets nocifs pour l'environnement des nouvelles réalisations, des émissions de polluants et de l'utilisation des produits dangereux. Elle doit également redresser, à des niveaux acceptables, la qualité de l'environnement sur les lieux de déversement et d'entreposage de déchets. L'activité "Conservation et Protection" comprend les sous-activités suivantes:

Page	
2-24	Conservation des eaux intérieures
2-28	Conservation de la faune
2-35	Protection de l'environnement
2-42	Gestion et services de soutien communs

Sommaire des ressources

L'activité "Conservation et Protection" utilisera environ 59% du total des dépenses et 50% du total des années-personnes du Programme des services de l'environnement pour 1990-1991.

par sous-activité, 1990-1991

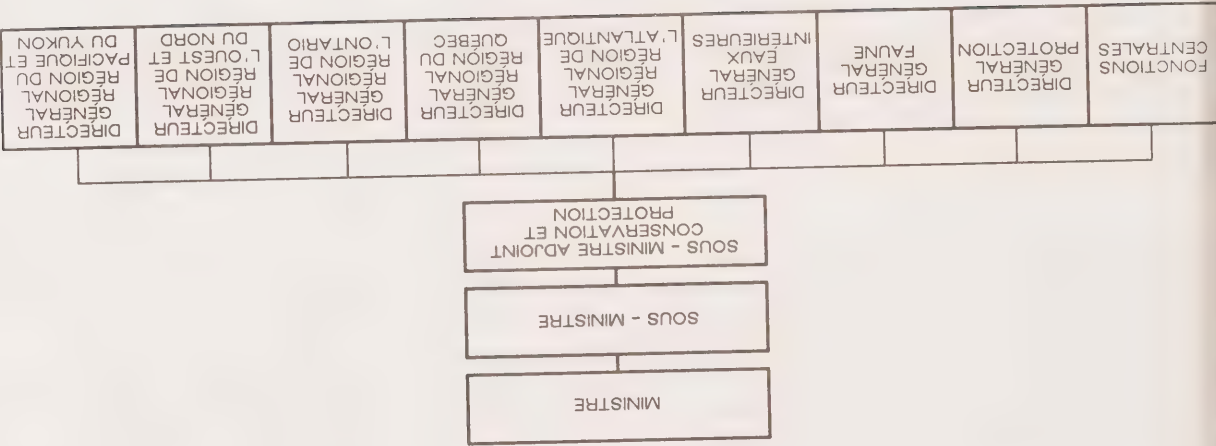
[illegible]

ensuite en neuf sous-activités.

L'activité "Conservation et Protection" permet au gouvernement fédéral de s'acquitter de ses responsabilités de gestion judiciaire des terres et des eaux du Canada, des oiseaux migrateurs et des espèces menacées ou en péril. Elle joue également un rôle clé quant à l'acquisition et à la mise à jour des connaissances nécessaires à l'évaluation de l'importance des menaces que posent pour l'environnement les activités de l'homme et à l'élaboration d'activités de consultation, de défense et de réglementation.

L'activité "Environnement atmosphérique" doit fournir, 24 heures sur 24, des prévisions et des alertes météorologiques et d'autres renseignements sur le temps, l'état de la mer, les glaces, le climat et la qualité de l'air. Elle doit aussi mener des recherches dans ces domaines ou accorder son appui.

Tableau 4: Ressources de l'activité "Conservation et Protection" 1990-1991



20 329	69 996	29 414	58 595	22 022	32 169	32 973	34 020	20 777	320 295
147	330	159	534	221	162	215	405	254	2 427
TOTAL									

Le Programme des services de l'environnement est l'un des trois programmes du ministère de l'Environnement. Sa responsabilité première est de traiter des questions d'environnement ainsi que de favoriser et d'appuyer une utilisation économique de la faune, de l'air, des terres et des eaux intérieures du Canada.

Bon nombre de ces responsabilités sont assumées conjointement par le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux. Il revient aux provinces de régler directement la plupart des questions d'environnement et de ressources associées à leur territoire. Le gouvernement fédéral est responsable des questions qui relèvent clairement de sa juridiction (p. ex., les territoires, les parcs nationaux, la protection des oiseaux migrateurs, les services de météorologie pour la défense nationale et les éco-urgences, les services des glaces, certaines ressources comme les pêches et les répercussions de ses propres activités) ainsi que des questions dont les provinces ne peuvent aisément s'occuper elles-mêmes ou à un coût raisonnable. Comme les phénomènes écologiques transcendent les frontières politiques, ils peuvent toucher des points relevant tant du gouvernement fédéral que des gouvernements provinciaux. C'est pourquoi le Ministère et les ministères provinciaux collaborent étroitement à la formulation et à l'élaboration de leurs politiques environnementales respectives.

En outre, le Ministère collabore et négocie avec des gouvernements étrangers pour résoudre les problèmes mondiaux liés à l'environnement et aux ressources renouvelables, comme l'accroissement des contaminants dans le monde, la protection de la couche d'ozone, la conservation des terres humides, les effets du changement climatique, les conséquences du transport à distance des polluants atmosphériques et la conservation de la faune commune à plusieurs pays.

2. Mandat

Le mandat légal du ministère de l'Environnement est établi dans la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement. La Loi détermine les responsabilités du ministère de l'Environnement et précise comment il doit s'en acquitter. Les fonctions du Programme des Services de l'environnement englobent ce qui suit:

- élaborer des normes de qualité de l'environnement et de lutte contre la pollution;
- réduire les effets néfastes sur l'environnement des nouveaux projets fédéraux; et
- donner aux Canadiens des renseignements essentiels sur l'environnement, par exemple les prévisions météorologiques, les renseignements climatiques et des conseils sur le climat et la qualité de l'air et de l'eau.

D'autres lois énonçant les pouvoirs et les devoirs plus précis du ministre de l'Environnement, ainsi que les responsabilités du Ministère, sont énumérées à la page 1-9.

3. Objectif du Programme

Promouvoir et entreprendre des programmes visant d'une part à protéger et à augmenter la qualité de l'environnement et d'autre part à améliorer la gestion et l'utilisation économique durable de la faune et des eaux intérieures du pays.

atmosphériques de produits chimiques au-dessus des Grands Lacs sont calculées selon les méthodes définies dans l'annexe 15 de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs. Des recherches sont également menées sur le transport des produits toxiques au nouveau centre de recherche atmosphérique à Egbert en Ontario. L'Environnement atmosphérique s'occupe aussi des recherches sur la réduction des pesticides employés pour l'épandage par avion.

Pour de plus amples renseignements sur les plans et les rendements récents au sujet des produits chimiques toxiques, consulter les pages 2-35 à 2-39.

Couche d'ozone: L'Environnement atmosphérique et "Conservation et Protection" sont tous deux chargés de la question de l'appauvrissement de la couche d'ozone de la stratosphère. "Conservation et Protection" s'occupe de la lutte contre les produits chimiques qui causent l'appauvrissement et "Environnement atmosphérique" mesure et surveille la quantité d'ozone présente dans la stratosphère.

La ratification par le Canada du Protocole de Montréal en juin 1988 a signalé que le Canada avait l'intention de devenir l'un des premiers pays à appliquer la législation sur la lutte contre les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, le filtre solaire naturel de la terre. Dans le cadre du Protocole, les signataires acceptent de réduire, d'ici l'an 2000, l'utilisation des substances qui causent l'appauvrissement de la couche d'ozone. Un programme de sensibilisation des consommateurs, conçu pour informer les Canadiens des effets destructeurs des produits contenant des CFC, a été lancé au moment de la signature du Protocole.

Des ébauches des règlements visant à interdire l'utilisation des CFC non essentiels ont été déposées en février 1989. L'analyse des produits canadiens contenant des CFC et des halons a été menée à terme et un rapport publié en novembre 1988. En 1990-1991, d'autres règlements sur la réduction des CFC seront adoptés en vue d'atteindre l'objectif canadien d'élimination des CFC d'ici 10 ans. À l'échelle internationale, le Canada continuera de jouer un rôle de leader et participera à la rédaction finale des modifications apportées au Protocole de Montréal en vue de resserrer les objectifs de réduction.

Un rapport annuel sera publié en 1990-1991 et donnera des détails sur l'ensemble des tendances touchant l'appauvrissement de la couche d'ozone et plus particulièrement sur les effets dans l'Arctique. L'information sur l'appauvrissement, surtout dans les régions polaires, sera ajoutée aux connaissances mondiales sur l'état de la couche d'ozone. Les données permettront éventuellement d'évaluer l'efficacité du Protocole de Montréal.

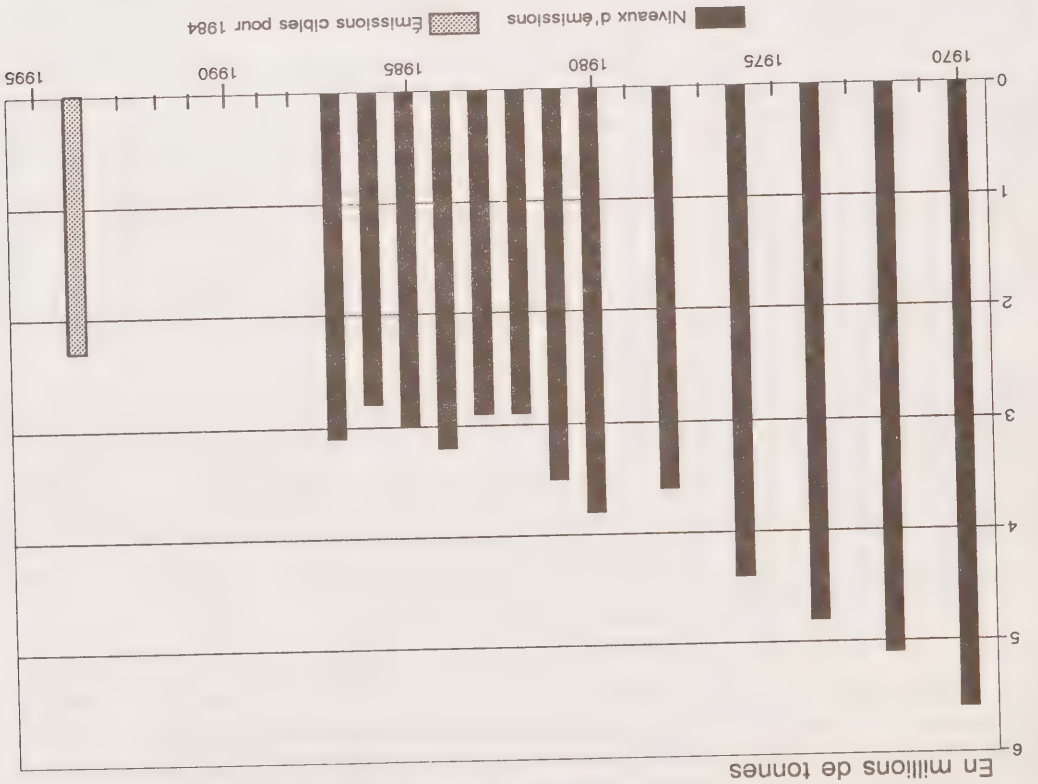
Du nouveau matériel conçu au Canada et maintenant en usage dans 15 pays et les deux régions polaires recueille des données sur l'épaisseur de la couche d'ozone. Le Ministère analyse actuellement ces données. Des ballons de haute altitude lancés de Alert dans les Territoires du Nord-Ouest sont utilisés pour étudier la couche d'ozone des régions polaires en hiver. Les mesures prises dans l'Arctique au cours des années précédentes ont indiqué que l'appauvrissement à cet endroit est comparable à celui de l'Antarctique. Ces ballons transporteront des instruments pour mesurer les produits chimiques contenant du chlore et du brome présents dans la stratosphère, afin de déterminer le degré de destruction future de l'ozone au-dessus des deux pôles et du Canada.

- **Étude canado-américaine:** Une étude canado-américaine en cours permettra de déterminer les changements que subissent les oxydes d'azote et de soufre dans l'atmosphère et d'examiner leur mode de transport et de dépôt. Le projet se poursuivra jusqu'en 1990. Pendant les premières études sur le terrain effectuées en juillet et août 1988, on a fait des observations sur la qualité de l'air. Des résultats préliminaires donnant les taux de dépôt des polluants chimiques par précipitation seront disponibles en 1989-1990.
- **Recherche:** La recherche sur le dépêrissement des forêts et la corrosion des matériaux causés par les pluies acides continue. Un projet existant aidera à préciser l'ampleur des dégâts attribuables aux brouillards acides (nuages) survenus dans les forêts en régions montagneuses. En 1990-1991, des scientifiques continueront à surveiller et analyser l'acidité au Mont Tremblant et au Mont Roundtop au Québec. D'autres études traiteront des effets des pluies acides sur la faune et les écosystèmes aquatiques du Canada. En participant activement aux recherches tant internationales qu'américaines sur les pluies acides, le Canada continuera d'obtenir les meilleurs renseignements possibles pour résoudre ce problème mondial. Les recherches seront concentrées sur la mise en oeuvre du Programme canadien de lutte contre les pluies acides.
- **Surveillance:** On continuera de surveiller la qualité de l'air grâce à un réseau national de 12 stations. De plus, des rapports réguliers sur l'acidité des précipitations seront transmis par 23 stations. Un programme d'archivage des données sur les pluies acides sera mis sur pied en collaboration avec les provinces et les États-Unis. Le Ministère informe régulièrement le public du degré d'acidité des précipitations importantes au moyen de bulletins spéciaux.
- **Information sur les pluies acides:** Une carte nationale, accompagnée d'une fiche technique, intitulée "Les pluies acides: une évaluation nationale de la sensibilité", publiée en février 1988, donne le premier aperçu national de la vulnérabilité du sol canadien aux pluies acides. La carte indique que les provinces les plus touchées par l'acidification, par pourcentage de surface sensible, sont le Québec (82%), Terre-Neuve (56%) et la Nouvelle-Écosse (54%). En terme d'effet total, cela signifie que les zones du sud de l'Ontario et du sud du Québec reçoivent le plus de dépôt de pluies acides au Canada.

Produits chimiques toxiques: À Environnement Canada, la question des produits chimiques toxiques relève de l'activité "Conservation et Protection" et de l'activité "Environnement atmosphérique". L'activité "Conservation et Protection" doit surveiller le niveau des substances toxiques dans l'environnement, faire des recherches pour déterminer leur effet sur la faune, l'air, l'eau et la terre, appliquer les programmes et directives pour réduire ou empêcher leur diffusion et assurer le nettoyage des déversements. La Loi canadienne sur la protection de l'environnement, adoptée en juin 1988, contient des dispositions pour faciliter ces mesures. La Loi fournit au Ministère un cadre amélioré de gestion des substances toxiques. Elle prévoit aussi certaines des sanctions les plus sévères de toute la législation canadienne sur l'environnement, notamment des amendes pouvant atteindre un million de dollars par jour et des peines d'emprisonnement pour les pollueurs qui enfreignent la loi.

L'activité "Environnement atmosphérique" étudie le trajet du transport à grande distance des produits toxiques dans l'atmosphère. À cette fin, les charges

Tableau 3: Emissions d'anhydride sulfureux



Incidences aquatiques et socio-économiques: On a fait l'évaluation socio-économique de ressources précises (par exemple, la faune et l'agriculture ont également fait l'objet d'analyses. En 1990-1991, des travaux seront entrepris pour examiner les incidences socio-économiques d'un programme de contrôle applicable après 1994.

Composés organiques volatils - oxydes d'azote: En octobre 1988, les ministres de l'environnement du fédéral et des provinces ont demandé qu'un plan détaillé de gestion des composés organiques volatils et des émissions d'oxyde d'azote soit élaboré pour aider le Canada à respecter d'une part, ses exigences en matière de qualité de l'air se rapportant à la couche d'ozone, et d'autre part, ses engagements internationaux. En 1990-1991, le plan sera terminé. En outre, les recherches sur les bassins jaugeés porteront sur le nouveau problème d'acidification causée par les dépôts d'azote, tel qu'exigé par le Protocole de contrôle des émissions d'oxyde d'azote de la Commission économique européenne que le Canada a signé.

Accord avec les États-Unis: De concert avec le ministère des Affaires extérieures, Environnement Canada tentera de conclure avec les États-Unis un accord complet relatif à la qualité de l'air comportant des réductions du transport transfrontière des émissions de pluies acides provenant de ce pays.

Au cours de la dernière année, le Ministère a continué à surveiller l'efficacité du Programme de lutte contre les pluies acides du Canada au plan de la réalisation des objectifs de réduction des émissions, ainsi que de la qualité de l'environnement. Le Ministère a fourni le savoir-faire scientifique pour la rédaction des rapports sur le contrôle de la qualité, les effets aquatiques, les incidences socio-économiques, les émissions et le contrôle du rapport national du TADPA. Il a également assuré les connaissances scientifiques et techniques nécessaires au processus de consultation sur les oxydes d'azote et les composés organiques volatils.

Voici les principaux plans pour 1990-1991 et le rendement récent dans le domaine des pluies acides:

- **Rapport national du programme du TADPA:** En 1990-1991, un rapport d'envergure du Programme canadien de lutte contre les pluies acides sera diffusé. Il traitera des questions scientifiques et de politique, de premier plan, comme les niveaux maximums acceptables de pluies acides, les dommages causés aux ressources aquatiques et terrestres, les méthodes d'atténuation et les techniques de contrôle. Le rapport contiendra aussi les conclusions d'études récentes sur les effets sur la santé de l'homme et sur l'état des ressources atmosphériques, aquatiques et terrestres du Programme canadien de lutte contre les pluies acides, ainsi qu'un sommaire des incidences des pluies acides sur les bâtiments et autres structures. Environ 6 000 exemplaires du premier rapport paru en 1986 ont été envoyés aux scientifiques, aux média, aux groupes d'intérêt spécial et au public.
- **Réduction des émissions d'anhydride sulfureux:** On poursuivra les ententes fédérales-provinciales de contrôle des pluies acides conclues avec les provinces de l'Ouest. Le Ministère continuera d'appuyer les ententes fédérales-provinciales signées avec les provinces de l'Est et de surveiller leur efficacité. Grâce à ces ententes, les émissions totales d'anhydride sulfureux diminueront de 50% dans les sept provinces de l'Est du Canada d'ici 1994. (Voir tableau 3).

Ces activités économiques ne sont pas sans avoir d'incidences sur l'environnement. Les habitats fauniques sont grandement perturbés par l'accroissement de l'activité agricole et industrielle. Les études régionales démontrent que 65% des marécages de la côte atlantique, 70% des terres humides du sud de l'Ontario et 80% du delta du Fraser en Colombie-Britannique ont été perdus, principalement par l'agriculture, ce qui cause aussi une diminution marquée des populations de saumons. Au Canada, les pêches sont également en péril parce que cette ressource dépend de la qualité de l'environnement marin et est menacée par les déversements d'hydrocarbures.

Partenariats: L'état de l'environnement est une question globale qui nécessite la collaboration de toutes les nations et des gouvernements de tous les paliers. L'échange d'information et de compétences constitue une partie importante de la gestion de l'environnement. Cet échange fait fréquemment appel à des organismes dont le but premier est le savoir-faire relevant de secteurs autres que l'environnement, comme l'énergie, le transport et l'agriculture.

De nouvelles associations se forment avec des sociétés du secteur privé. Par exemple, le canal météorologique diffusé par câble permet au Service de l'environnement atmosphérique d'atteindre ses objectifs en améliorant l'accès aux services météorologiques fondamentaux du gouvernement et en les mettant en valeur. De même, le nombre de fournisseurs nationaux et internationaux de produits écologiques et de techniques de lutte contre la pollution est à la hausse. Le Programme des services de l'environnement appuie également les programmes des sciences de l'environnement des universités canadiennes et compte sur eux pour certaines de ses recherches scientifiques fondamentales.

Science et technologie: Au Canada, c'est le ministère de l'Environnement qui contribue le plus, au plan financier, aux sciences et à la technologie de l'environnement. Il collabore avec d'autres organisations pour cerner les problèmes environnementaux actuels et futurs et pour trouver des façons de les résoudre. Les scientifiques du Canada sont considérés des leaders, à l'échelle mondiale, de la recherche dans des domaines comme les eaux usées, la surveillance de l'environnement, les prévisions météorologiques par ordinateur, les pluies acides et l'appauvrissement de la couche d'ozone.

Questions concernant tout le Programme

Pluies acides: Cette initiative, annoncée dans le Plan de dépenses 1985-1986, a pour but de protéger l'environnement et la population du Canada des dommages causés par les pluies acides. Les activités liées aux pluies acides font partie du programme de transport à distance des polluants atmosphériques (TADPA) qui existe depuis 1976. Les activités "Conservation et Protection", "Environnement atmosphérique" et "Administration" s'en partagent la responsabilité à Environnement Canada.

Le Ministère dépense environ 9 millions de dollars par année pour déterminer la source, la nature, les causes et les incidences des pluies acides et surveiller leurs effets sur la faune, les forêts et les ressources aquatiques; étudier le transport, la transformation et le dépôt des composantes chimiques des pluies acides; négocier des ententes fédérales-provinciales de réduction des émissions d'anhydride sulfureux et s'assurer qu'elles sont respectées; travailler à la conclusion d'un accord avec les États-Unis sur la réduction de la pollution atmosphérique transfrontière qui cause les pluies acides; et déterminer les incidences socio-économiques des polluants atmosphériques.

Menaces pour l'environnement: Les réactions aux urgences naturelles ou causées par l'activité humaine, sont une priorité élevée pour les activités "Conservation et Protection" ainsi qu'"Environnement atmosphérique". Des urgences soudaines comme le déversement de pétrole de Nestucca qui a grandement touché la côte ouest de l'île de Vancouver nécessitent et reçoivent une attention immédiate, mais les problèmes écologiques qui surviennent avec le temps, par exemple l'érosion des rivages et les problèmes de navigation résultant de la fluctuation du niveau des Grands Lacs et la sècheresse continue dans l'Ouest du Canada, sont aussi menaçants. La recherche effectuée et les autres données du Ministère ainsi que ses conseils, sont importants pour réagir aux menaces environnementales.

Les priorités et les activités à long terme du Programme sont souvent déterminées par ces menaces. Par exemple, il faut gérer un nombre accru de substances toxiques et de déchets dangereux; l'eau douce est soumise à des menaces et des exigences de plus en plus grandes; les pluies acides attaquent les milieux naturels fragiles, les ouvrages faits par l'homme, le patrimoine, les forêts; des concentrations croissantes de gaz produisant l'effet de serre et d'autres polluants atmosphériques sont en train de modifier le climat de la planète et attaquent sa couche protectrice d'ozone; le changement prononcé des habitats naturels met en danger la survie de certaines espèces sauvages.

Économie: Près du quart de la population active du Canada travaille directement ou indirectement avec des ressources naturelles, dans des secteurs comme l'agriculture, les pêches, les forêts, le piégeage, l'exploitation minière et l'énergie. Maintenir la productivité des ressources naturelles du Canada tout en garantissant le bien-être économique et social du pays exigera de sa population qu'elle considère développement économique et protection de l'environnement non pas comme s'excluant, mais comme se complétant.

Durant les années 1990, l'activité économique accrue au Canada pourrait rendre la question de l'eau douce aussi importante que l'était celle de l'énergie durant les années 1970. Il y a déséquilibre croissant entre l'offre et la demande en matière d'eau, particulièrement dans les Prairies, et des réductions volontaires de l'utilisation de l'eau sont maintenant chose commune dans nombre de municipalités canadiennes. Un des principaux éléments ayant contribué au problème est la sous-tarification.

L'industrie chimique joue un rôle important dans l'économie canadienne: plus de 28 000 emplois y sont directement liés. Toutefois, en dépit de leurs retombées économiques, de nombreux produits infligent des dommages irréversibles à l'environnement et nuisent au processus biologique dont dépend la survie de l'homme. La présence de substances toxiques dans l'eau et les sédiments lacustres, plus particulièrement dans les Grands Lacs, a mis un frein aux activités récréatives, entraîné l'interdiction de certaines pêches commerciales, limité la pêche sportive et alimenté les craintes du public concernant la salubrité de l'eau potable. La gestion des produits chimiques signifie l'évaluation de leurs risques et de leurs avantages: il faut aussi être prêt à agir pour contrôler certains produits chimiques surtout lorsque les données scientifiques sur leurs effets sont incomplètes.

Les ressources naturelles du Canada jouent un rôle important dans l'économie du pays. Par exemple, les activités liées à la faune ont contribué 9 milliards de dollars au produit commercial brut du Canada et assuré 185 000 emplois en 1981. Les pêches, pour leur part fournissent 1,6 milliard de dollars et plus de 100 000 emplois à l'économie chaque année.

CONSERVATION ET PROTECTION (suite)

●	Surveillance de la qualité de l'eau dans les zones de récolte des crustacés	2,3
●	Plan nord-américain de gestion de la sauvagine	1,1
●	Incident relatif aux BPC - Saint-Basile-le-Grand	1,3
GÉNÉRAL		
●	Surplus du budget de la rémunération attribuable aux conventions collectives non signées	(5,2)

4. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Un certain nombre de facteurs externes ont des incidences sur le Programme des services de l'environnement.

Préoccupations du public et besoin d'information: Le grand public, de même que les industries du secteur primaire et secondaire du Canada, ont besoin d'un accès rapide à des données précises sur l'état de l'environnement pour pouvoir prendre des décisions judicieuses qui influent sur la santé sociale, économique et écologique du pays. Il y a demande croissante de prévisions et d'autres renseignements sur le temps, le climat, l'état des mers et des glaces, la qualité de l'air, l'ampleur et la qualité des ressources d'eau douce (en surface et souterraines), l'état des terres et leur capacité de résister aux pluies acides, aux produits chimiques et aux pratiques agricoles. Il faut également de l'information sur l'état des populations d'oiseaux migrants, les espèces menacées ou en danger de disparition, les espèces d'importance internationale et les habitats.

D'après des sondages récents, les Canadiens estiment que l'état de l'environnement est le défi le plus important que le Canada soit appelé à relever. Pour la première fois, les Canadiens ont placé la pollution et les questions écologiques en tête de liste des problèmes nationaux, devant le déficit canadien, le chômage, les taux d'intérêt et l'inflation. Entre 16% et 25% des répondants ont déclaré que les pluies acides, la pollution de l'eau potable, l'entreposage et l'élimination des produits chimiques dangereux et l'appauvrissement de la couche d'ozone devraient constituer les priorités clés du gouvernement. Le public s'inquiète davantage de la qualité de l'eau des Grands Lacs et du Saint-Laurent et des autres réseaux hydrographiques (de surface ou souterrains) du Canada vu la grande contamination par les produits chimiques toxiques.

D'autres sondages ont indiqué que le public acceptait et connaissait bien les alertes et les prévisions météorologiques. Lors d'un sondage mené en février et mars 1989, les Canadiens ont accordé beaucoup d'importance aux alertes météorologiques et les ont classées avec les services essentiels. Entre 70% et 80% des personnes interrogées ont répondu que l'information transmise était à leur avis exacte. Un fort pourcentage (97%) croit qu'il faudrait interrompre les émissions de télévision et de radio pour diffuser les alertes météorologiques.

ENVIRONNEMENT ATMOSPHERIQUE

En millions
de dollars

- Mise à jour de la base scientifique des Services de l'environnement atmosphérique 2,0

GÉNÉRAL

- Provision pour compenser les effets de l'inflation sur les salaires et les contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés 13,3

Explication des prévisions pour 1989-1990: La prévision en date du 15 décembre 1989, pour 1989-1990 (qui inclut des postes du Budget des dépenses supplémentaires) dépasse de 6,0 millions le montant de 467,2 millions de dollars du Budget principal 1989-1990; cela est principalement attribuable aux Fonds des Partenaires de l'environnement (2,5 millions) et à la destruction des BPC sur les terrains fédéraux (3,3 millions).

3. Examen des résultats financiers

Tableau 2: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)					
1988-1989					
Conservation et Protection environnement atmosphérique	Réel		Budget principal		
	Dépenses	Recettes à valeur sur le crédit	Dépenses nettes	Dépenses nettes	Différence
227 514	1 232	226 282	215 279	11 003	
239 398	36 070	203 328	207 520	(4 192)	
466 912	37 302	429 610	422 799	6 811	

Explication de la différence: Les principaux postes contribuant à l'augmentation des dépenses de 6,8 millions de dollars sont les suivants:

En millions
de dollars

CONSERVATION ET PROTECTION

- Assainissement du Saint-Laurent 3,3
- Loi canadienne sur la protection de l'environnement 3,0

Tableau 1: Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu*	
		1990-1991		1989-1990	
		Recettes		Dépenses nettes	
		à valoir sur le crédit		Dépenses nettes	
		Dépenses		Différence page	
		Détails à la			
Conservation et Protection	320 295	1 566	318 729	257 101	61 628
	256 137	33 880	222 257	216 123	6 134
	576 432	35 446	540 986	473 224	67 762
Années-personnes**	4 842		4 796	46	

* Prévisions en date du 15 décembre 1989
** Voir tableau 21, page 2-64, pour plus de renseignements sur les années-personnes.

Outre la somme approximative de 35,5 millions de dollars en recettes à valoir sur le crédit en 1990-1991, le Programme produira des recettes d'environ 13,8 millions de dollars à valoir directement sur le Trésor. Le tableau 26, à la page 2-73, donne des détails supplémentaires sur les recettes liées au Programme.

Explication de la différence: Voici les principaux postes contribuant à l'augmentation prévue de 67,8 millions de dollars:

CONSERVATION ET PROTECTION
En millions de dollars

- Décontamination des terrains 18,7
- Plan d'action des Grands Lacs 13,7
- Destruction des BPC sur les terrains fédéraux 7,0
- Plan nord-américain de gestion de la sauvagine 6,7
- Fonds des Partenaires de l'environnement 3,8
- Assainissement du Saint-Laurent 2,8
- Loi canadienne sur la protection de l'environnement 2,7
- Etangs bitumineux de Sydney - changements de l'enceisse (6,5)

- **Pluies acides:** Le Ministère continuera ses efforts en vue de conclure une entente bilatérale avec les États-Unis visant à réduire le transport des émissions acidifiantes provenant de ce pays. De plus, le Ministère diffusera un rapport d'envergure sur le Programme de lutte contre les pluies acides du Canada. On dressera également un plan détaillé de gestion des composés organiques volatils et des émissions d'oxyde d'azote. Les recherches se poursuivront sur le dépérissement des forêts et la corrosion des matériaux causée par les pluies acides (voir page 2-13).
- **Groupe intergouvernemental sur le changement climatique:** Le Canada continuera d'appuyer le groupe intergouvernemental sur le changement climatique. Ce groupe a été créé en 1988 sous la direction du Programme des Nations Unies pour l'environnement et de l'Organisation météorologique mondiale en réponse à l'intérêt croissant manifesté par le public et les gouvernements à l'égard du réchauffement du climat (voir page 2-52).
- **Services d'alerte météorologique:** En réponse aux recommandations concernant les alertes météorologiques faites après la tornade survenue à Edmonton (Alberta) en 1987, de nouvelles techniques de radar météorologique seront adoptées en 1990-1991 pour améliorer les systèmes actuels d'alerte météorologique et accélérer la diffusion des alertes. De plus, le public recevra de meilleurs renseignements et sera davantage sensibilisé quant à la signification des alertes (voir page 2-47).
- **Service de météorologie marine:** En 1990-1991, on fera l'essai d'un nouveau système qui devrait faciliter la prévision marine. En 1989-1990, l'ajout de stations d'observation et l'élargissement de la couverture radio des renseignements météorologiques ont permis d'améliorer les systèmes d'avertissement météorologique marin de la côte Est et des Grands Lacs. En outre, des bouées météorologiques et de meilleures méthodes de transmission des conditions météorologiques maritimes ont contribué au redressement des services sur la côte Est et les Grands Lacs (voir page 2-47).
- **Soutien du secteur privé:** Les clients continueront de devoir faire appel à des sociétés privées de météorologie pour obtenir des services spécialisés. Par conséquent, le public devrait avoir accès à des services atmosphériques plus nombreux et diversifiés. Il devrait également y avoir accroissement des cabinets privés de météorologie au Canada (voir page 2-48).
- **Réponse aux éco-urgences:** Le Ministère continuera de fournir des données sur les conditions météorologiques réelles et prévues pendant les éco-urgences. Des mesures seront prises afin de rendre disponibles des observations météorologiques plus précises et d'améliorer les prévisions dans des régions susceptibles d'être touchées par des polluants atmosphériques, des substances toxiques, des déchets radioactifs provenant d'explosions et des hydrocarbures provenant de déversements. Ces observations et prévisions seront utilisées par des organismes chargés des éco-urgences résultant d'accidents graves (voir page 2-58).

Canada a également lancé un programme de surveillance de la stratosphère qui fait partie de ses engagements officiels dans le cadre de la convention de Vienne de 1985 et du Protocole de Montréal de 1987.

En février 1989, le ministre de l'Environnement a annoncé un objectif national d'élimination de tous les chlorofluorocarbones (CFC) d'ici 10 ans. Conformément aux exigences internationales du Protocole de Montréal et aux modifications proposées, des mesures réglementaires sur les CFC et les halons seront prises pour atteindre cet objectif. Par conséquent, le Canada deviendra un des premiers pays à mettre en vigueur des règlements nationaux pour contrôler les substances qui appauvrissent la couche d'ozone (voir page 2-17).

Politique fédérale relative aux eaux: On continuera d'appliquer la Politique fédérale relative aux eaux rendue publique en 1987. Des mesures seront également prises pour rendre la législation actuelle sur l'eau plus complète et plus prévoyante afin de mieux protéger la santé et la sécurité des Canadiens (voir page 2-24).

Fleuve Saint-Laurent: L'inventaire de toutes les industries situées sur les rives du Saint-Laurent a permis de repérer les cinquante plus grands pollueurs. En 1990-1991, les caractéristiques des effluents de 42 industries seront identifiées et des négociations entreprises pour définir des protocoles de contrôle de la pollution. Des plans précis de mesures correctives seront dressés et des ententes signées avec un certain nombre de ces industries (voir page 2-25).

Grands Lacs: En 1990-1991, la première étape, c'est-à-dire la définition de problèmes environnementaux, de dix-sept plans de mesures correctives sera terminée. De plus, dix de ces plans en seront à la fin de la deuxième étape, à savoir la sélection des mesures correctives. Le Ministère continuera de participer à l'élaboration d'un plan de gestion de l'ensemble du lac Erie.

En 1988-1989, le Canada a rendu public le premier rapport d'étape au titre de l'Accord révisé relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs (voir page 2-25).

Plan nord-américain de gestion de la sauvagine: Le plan continuera d'être appliqué et comportera l'acquisition et l'aménagement d'habitat de la sauvagine dans le cadre des projets collectifs d'habitat de l'Est et des Prairies. Un projet collectif canado-américain pour la côte du Pacifique sera élaboré et des projets d'acquisition et d'aménagement des terres humides et des habitats des hautes terres seront mis en oeuvre (voir page 2-30).

Loi sur la protection d'espèces animales ou végétales sauvages: Cette Loi permettra de contrôler l'importation d'espèces qui peuvent s'avérer nuisibles pour les écosystèmes du Canada et l'exportation d'espèces vulnérables, menacées ou en péril. La nouvelle Loi devra franchir les étapes du processus parlementaire et sera prochainement accompagnée de règlements (voir page 2-29).

Rétablissement des espèces en péril: Les plans de rétablissement de 15 des 25 espèces de mammifères et d'oiseaux menacées ou en péril seront approuvés, et des équipes seront mises sur pied à cette fin. Le travail sera effectué dans le

A. Plans pour 1990-1991 et rendement récent

1. Points saillants

Voici les plans, pour 1990-1991, ainsi que le rendement récent du Programme des services de l'environnement:

- **Loi canadienne sur la protection de l'environnement:** Le Ministère continuera à appliquer la Loi canadienne sur la protection de l'environnement qui établit le cadre de gestion des substances toxiques sur tout leur cycle de vie. Plusieurs nouveaux règlements seront élaborés au titre de cette Loi et porteront sur des questions comme la gestion des déchets, les rapports sur les déversements, les combustibles contaminés et les effluents des usines de pâtes et papiers.
- En juin 1988, six grands centres du Canada ont créé des modules régionaux d'enquête (voir page 2-36).

- **Liste des substances d'intérêt prioritaire:** En février 1989, un groupe nommé par le gouvernement fédéral a dressé la liste de 44 substances à évaluer en toute priorité en vertu de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement. Chaque substance énumérée fera l'objet d'un examen à toutes les étapes de son cycle de vie afin de déterminer ses incidences sur la santé de l'homme et sur l'environnement. Des rapports distincts seront diffusés au public à mesure que les évaluations sont achevées (voir page 2-36).
- **Liste des produits domestiques/substances nouvelles:** On publiera une liste des produits chimiques actuellement en usage au Canada et on élaborera des règlements sur la fabrication ou l'importation de nouvelles substances (voir page 2-35).

- **BPC:** La destruction des BPC entreposés dans des locaux appartenant au gouvernement fédéral se poursuivra. L'ordonnance provisoire actuelle sur l'entreposage des déchets contenant des BPC sera remplacée par un règlement. Par ailleurs, des règlements interdisant l'exportation des BPC seront rédigés. Les règlements actuels seront remaniés afin de restreindre davantage les concentrations de BPC que peuvent contenir un produit fabriqué ou importé au Canada (voir page 2-37).

- **Couche d'ozone:** En juin 1988, le Canada a officiellement ratifié le Protocole de Montréal relatif à la protection de la couche d'ozone. Le Ministère a joué un rôle prépondérant en mobilisant les efforts mondiaux pour réduire les substances qui appauvrissent la couche d'ozone de la stratosphère, essentielle au maintien de la vie. Le Ministère est resté à l'avant-garde de la recherche sur l'ozone et a mis au point des instruments et des techniques de premier plan pour mesurer l'ozone et mené des recherches pour évaluer l'état de la couche d'ozone dans l'Arctique. Le

Programme par activité

(en milliers de dollars) Budget principal 1990-1991

Dépenses budgétaires	Fonction- Dépenses	personnes nément	Années- autorisées	capital de	transfert de	Recettes à	Moins:	Total	Budget principal 1989-1990	le crédit

Conservation et	2 427	250 620	27 425	42 250	1 566	318 729	251 031			
Protection										
Environnement	2 415	223 756	30 302	2 079	33 880	222 257	216 123			
atmosphérique										
	4 842	474 376	57 727	44 329	35 446	540 986	467 154			
Années-personnes autorisées en 1988-1989	4 791									

B. Emploi des autorisations en 1987-1988 - Volume II des Comptes publics

Programme des services de l'environnement	Budget principal	Total disponible	Emploi réel							
5	319 241 000	329 546 518	328 378 391							
Dépenses de fonctionnement										
10	47 416 000	47 416 000	47 045 318							
Dépenses en capital										
15	23 623 000	25 856 000	20 568 762							
Subvention et contributions										
(L)	32 519 000	33 617 000	33 617 000							
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés										
Total du Programme -	422 799 000	436 435 518	429 609 471							
Budgétaire										

Autorisations de dépenser

A. Autorisations pour 1990-1991 – Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Crédits (en milliers de dollars)		Budget principal	Budget principal
		1990-1991	1989-1990
Programme des services de l'environnement			
5	Dépenses de fonctionnement	402 337	350 186
10	Dépenses en capital	57 727	54 936
15	Subventions et contributions	44 329	27 728
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	36 593	34 304
Total du Programme		540 986	467 154

Crédits – Libellé et montants

Crédits (dollars)	Budget principal
1990-1991	

Programme des services de l'environnement

5	Services de l'environnement – Dépenses de fonctionnement, y compris les dépenses recouvrables engagées à l'égard de la Commission des ressources en eau des provinces des Prairies, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Qu'Appelle, de la Commission d'étude du bassin de la rivière Saint-Jean, et autorisation au Ministre d'engager des experts-conseils dont les commissions susmentionnées peuvent avoir besoin, au traitement que lesdites commissions peuvent déterminer; dépenses recouvrables engagées à l'égard des recherches sur la planification régionale des ressources en eau et des inventaires des ressources en eau; autorisation de faire des avances recouvrables ne dépassant pas la somme de la part que doivent assumer les provinces du Manitoba et de l'Ontario des frais de la régularisation du niveau du lac des Bois et du lac Seul et la part que doivent assumer les organismes provinciaux et les organismes de l'extérieur des frais des levés hydrométriques; autorisation de dépenser les recettes de l'année	402 337 000
10	Services de l'environnement – Dépenses en capital et autorisation de faire des paiements aux provinces ou aux municipalités à titre de contributions aux travaux de construction entrepris par ces administrations et autorisation de consentir des avances recouvrables ne dépassant pas la part des frais de projets conjoints assumée par des organismes provinciaux et des organismes de l'extérieur, y compris les dépenses faites à l'égard de propriétés n'appartenant pas au gouvernement fédéral	57 727 000
15	Services de l'environnement – Subventions inscrites au Budget et contributions	44 329 050

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991	2-4
B.	Emploi des autorisations en 1988-1989	2-5

Section I
Aperçu du Programme

A.	Plans pour 1990-1991 et rendement récent	2-6
	1. Points saillants	2-9
	2. Sommaire des besoins financiers	2-10
	3. Examen des résultats financiers	2-11
	4. Facteurs externes qui influent sur le Programme	2-13
B.	Données de base	
	1. Introduction	2-18
	2. Mandat	2-18
	3. Objectif du Programme	2-18
	4. Organisation du Programme en vue de son exécution	2-19

Section II
Analyse par activité

A.	Conservation et Protection	2-21
B.	Environnement atmosphérique	2-43

Section III
Renseignements supplémentaires

A.	Aperçu des ressources du Programme	2-62
	1. Besoins financiers par article	2-63
	2. Besoins en personnel	2-65
	3. Dépenses en capital	2-70
	4. Paiements de transfert	2-73
	5. Recettes	2-75
	6. Coût net du Programme	2-76
B.	Autres renseignements	

Programme des services de
l'environnement
1990-1991
Plan de dépenses

Tableau 3: Lois appliquées par Environnement Canada (suite)

Loi sur la Convention concernant les oiseaux migrateurs
 Loi des champs de bataille nationaux à Québec
 Loi sur les parcs nationaux
 Loi sur les renseignements en matière de modification du temps
 Loi de la conservation du lac Seul
 Loi pour le contrôle du lac des Bois
 Loi sur la semaine de l'environnement canadien
 Loi sur les ressources et les reliefs techniques
 Loi sur le parc national de l'archipel de Mingan
 Loi sur la semaine de la conservation de la faune

Tableau 4: Autres lois touchant ou particulièrement appliquées par Environnement Canada

Loi sur l'aménagement rural et le développement agricole
 Loi sur les maladies et la protection des animaux
 Loi sur la prévention de la pollution des eaux arctiques
 Loi sur la marine marchande du Canada
 Loi sur les pêcheries (article 33, effluents)
 Loi sur la sécurité des véhicules automobiles
 Loi sur l'Office national de l'énergie
 Loi nationale sur l'habitation
 Loi sur la protection des eaux navigables
 Loi sur les eaux intérieures du Nord
 Loi sur les produits antiparasitaires
 Loi sur les terres territoriales
 Loi sur le transport des marchandises dangereuses
 Loi sur les produits dangereux
 Loi d'urgence sur les approvisionnements d'énergie
 Loi du Traité des eaux limitrophes internationales
 Loi sur le ministère des Transports (Canaux)

Le Ministère prévoit que ses dépenses nettes totaliseront 972 898 000 \$ en 1990-1991. Le tableau 2 présente un sommaire du plan de dépenses par Programme.

Tableau 2: Plan de dépenses du Ministère par Programme

(en milliers de dollars)				
Budget des dépenses 1990-91	Prévu ** 1989-90	\$ Différence	%	Détails à la page

Budgétaire				
Programme des services de l'environnement	576 432	506 383	70 049	13,8
Programme Parcs	387 245	362 239	25 006	6,9
Programme d'administration	44 667	45 139	(472)	(1,1)
				4-6

Dépenses brutes	1 008 344	913 761	94 583	10,4
Moins: Recettes à valoir sur le crédit*	35 446	33 159	2 287	6,9
Dépenses nettes	972 898	880 602	92 296	10,5

* Le montant intégral est porté au crédit du Programme des services de l'environnement (voir les pages 2-9 et 2-73). Les autres recettes sont portées directement au Trésor.
** Prévu au 15 décembre 1989.

Lois appliquées en tout ou en partie

Environnement Canada est chargé d'appliquer les 19 lois énumérées au tableau 3. De plus, le Ministère est responsable de l'application de certaines parties de lois ou de la prestation de conseils ou de renseignements spécifiques en vertu de certains articles et de certaines dispositions des lois énumérées au tableau 4.

Tableau 3: Lois appliquées par Environnement Canada

- Loi sur les ressources en eau du Canada
- Loi sur la faune du Canada
- Loi canadienne sur la protection de l'environnement
- Loi sur le ministère de l'Environnement
- Loi sur les contaminants de l'environnement
- Loi sur l'exportation du gibier
- Loi sur la protection des gares ferroviaires patrimoniales
- Loi sur les lieux et monuments historiques
- Loi sur les ouvrages destinés à l'amélioration des cours d'eau internationaux

● **Protection du patrimoine national et maintien d'un niveau acceptable de services au public dans les parcs nationaux, les lieux historiques nationaux et les canaux historiques**

La protection constante d'éléments importants du patrimoine canadien est de plus en plus difficile à assurer en raison des menaces à l'environnement. Le Ministère continuera de prendre les mesures qui s'imposent pour éviter de perdre des ressources et pour assurer une protection adéquate du patrimoine national sous sa gouverne.

Dans l'avenir immédiat, on s'attachera à empêcher le braconnage en vue de trophées de chasse ou de la fabrication de produits médicinaux illégaux et à enquêter sur ces délits. On entreprendra des initiatives en gestion des ressources pour étudier les variations génétiques dans les populations végétales et animales des parcs nationaux ainsi que pour protéger les espèces menacées et en voie de disparition. Un programme amélioré de gestion du feu sera mis en vigueur et comprendra non seulement des mesures de lutte contre les incendies, mais aussi des brûlages dirigés en vue de préserver l'intégrité des écosystèmes tributaires du feu. En outre, on surveillera les effets des pluies acides sur les ressources naturelles et culturelles.

Les parcs nationaux, les lieux historiques nationaux et les canaux historiques constituent également une importante attraction touristique. Toutefois, un grand nombre d'installations pour les visiteurs ont entre 30 et 50 ans et doivent être remises en état. Le Ministère continuera de mettre l'accent sur les projets qui répondent à la demande du marché, de sorte que des niveaux de service adéquats puissent être maintenus (voir page 3-6).

● **Protection, aménagement et présentation du patrimoine national en réponse aux ententes fédérales-provinciales et autres engagements officiels**

Les conditions stipulées dans les ententes fédérales-provinciales et les recommandations faites par la Commission des lieux et monuments historiques du Canada établissent un cadre d'aménagement et de gestion des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des canaux historiques. Des mesures plus précises sont confirmées par la suite au cours du processus de planification de gestion. À cette étape, le public a l'occasion d'intervenir et le Ministère a comme priorité de prendre des mesures conformes à son mandat de protection et de présentation du patrimoine national.

Dans les années à venir, des efforts seront consacrés à la protection du patrimoine naturel en des endroits comme la réserve de parc national des Prairies, en Saskatchewan, et le parc national de la Péninsule-Bruce, en Ontario; à l'aménagement et à la présentation du patrimoine culturel, notamment au lieu historique national de Grosse-Ile, au Québec; et à l'établissement de services et d'installations de base pour les visiteurs, notamment à la réserve de parc national Moresby-Sud/Gwaii Haanas en Colombie-Britannique (voir page 3-6).

Réduction des BPC dans des lieux appartenant à l'Etat

À la suite de l'incendie de Saint-Basile-Le-Grand en août 1988, le Conseil canadien des ministres de l'Environnement (CCME) a résolu d'éliminer graduellement l'utilisation des BPC au Canada d'ici la fin de 1993, en fonction de la réalisation d'un vaste programme de gestion des BPC.

En septembre 1988, le gouvernement a annoncé un programme de destruction des dépôts de BPC dans des lieux appartenant à l'Etat. La destruction de 3 000 tonnes de déchets contenant des BPC sous responsabilité fédérale à Goose Bay, au Labrador, a débuté en 1989-1990. On envisage actuellement la mise en place d'un second incinérateur transportable au Canada central. Le processus de sélection de son emplacement comprendra un important programme de communication et d'éducation du public en vue d'expliquer la nécessité de détruire ces substances pour réaliser une saine pratique de la gestion des déchets (voir page 2-6).

Partenaires de l'environnement

En octobre 1988, le Premier ministre a annoncé la création d'un fonds de 50 millions de dollars pour une période de cinq ans, sous le thème Partenaires de l'environnement, en vue de stimuler l'élaboration et la mise en oeuvre de projets communautaires d'assainissement ou d'amélioration de l'environnement. Ce programme offre un financement à part égale aux groupes communautaires qui entreprennent des projets locaux et encouragent ainsi de multiples partenaires à entreprendre des mesures collectives en matière d'environnement. Le Ministère continuera d'administrer ce programme qui a débuté en juin 1989 (voir page 4-14).

Services d'avertissement météorologique

Il est essentiel d'émettre des avertissements justes et de donner à l'avance des avis pertinents afin de s'assurer que le public a suffisamment de temps pour prendre les mesures qui s'imposent lorsque le climat peut menacer sa vie et ses biens, notamment en cas de tornades, de blizzards de prairie et de fortes pluies verglaçantes. Des efforts particuliers viseront à améliorer la justesse et la rapidité des avertissements météorologiques (voir page 2-8).

Services de météorologie maritime et de l'état de la mer

Grâce aux bouées d'observation automatique installées sur la côte Ouest, on a grandement amélioré les rapports météorologiques, ce qui a permis de mieux prévoir la météo et les vagues pour cette région. Des améliorations sont maintenant apportées aux services de météorologie maritime dans les zones actuellement les plus vulnérables comme la côte Est et les Grands Lacs. En vue d'assurer une plus grande protection aux marins, pêcheurs, plaisanciers et aux sociétés pétrolières et gazières en mer, des postes météorologiques consacrés aux régions maritimes seront situés à Halifax, en Nouvelle-Écosse, et à Gander, à Terre-Neuve (voir page 2-8).

(voir page 2-37).

Les autorités fédérales participeront à un programme national de décontamination de tous les terrains jugés dangereux au Canada. On accordera la priorité à l'élaboration d'ententes à frais partagés avec les provinces et les territoires pour la dépollution des terrains orphelins et des terrains où le gouvernement fédéral est le pollueur responsable. On cherchera à passer d'autres arrangements avec le secteur privé et les provinces pour la mise au point de techniques de dépollution

Les Canadiens se soucient fortement des menaces pour la santé publique et l'environnement que posent les terrains qui ont été contaminés, créés par le dépôt de matières toxiques et dangereuses sur le sol. Des 10 000 terrains connus, il y en a peut-être jusqu'à 1 000 qui sont contaminés et qui présentent un danger pour la santé et/ou pour l'environnement. Environ 50 de ces terrains sont "orphelins" (les pollueurs responsables sont inconnus) : leur décontamination demande donc l'intervention directe du gouvernement. Quant aux autres, les parties responsables sont connues et il leur reviendra d'effectuer la dépollution à leurs frais.

● Décontamination des terrains

page 2-7).

Un accord révisé relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs a été signé, avec les États-Unis, en novembre 1987, après une étude exhaustive par le public, les provinces de l'Ontario et du Québec, les huit États des Grands Lacs et le gouvernement américain. Les principaux changements de cet accord comprennent l'ajout de nouvelles annexes sur les questions des substances toxiques aéroportées, des eaux souterraines polluées, des plans de mesures correctives, des résidus contaminés, et des besoins en matière de recherche et de développement. La responsabilité est également accrue puisqu'on exige davantage de consultations publiques et des calendriers précis pour faire le compte rendu. Le Canada et les États-Unis entreprendront la mise en application des plans de gestion des substances toxiques dans le lac Ontario et la rivière Niagara pour y garantir le maintien de la qualité de l'eau. En outre, le Canada entreprendra l'élaboration de plans de redressement pour guider les travaux de dépollution dans les secteurs préoccupants des Grands Lacs qui appartiennent au Canada (voir

● Qualité de l'eau dans les Grands Lacs

Le gouvernement canadien s'engage à fournir près de 100 millions de dollars pendant une période de 15 ans. Cette année, le Plan continuera d'être appliqué par le biais de projets de conservation et de projets conjoints avec les provinces, les territoires, le gouvernement des États-Unis et des organismes non gouvernementaux. Outre les plans conjoints des habitats de l'Est et des Prairies, déjà en place pour conserver les habitats de la sauvagine, un plan conjoint sera élaboré pour la côte du Pacifique, entre le Canada et les États-Unis, afin de préserver et d'améliorer des habitats des terres humides (voir page 2-7).

Un énoncé des politiques doit paraître en 1990 sous le titre **Plan d'action du Canada pour l'environnement** et précisera les aspects qu'abordera le Ministère pendant les prochaines années. Ce document présentera la stratégie nationale détaillée par laquelle le gouvernement veut assurer un développement durable au Canada.

Le Plan d'action exposera un programme de mesures immédiates destinées à répondre aux préoccupations pressantes des Canadiens en matière d'environnement et satisfera aussi aux responsabilités internationales du Canada dans des secteurs comme la qualité de l'air et de l'eau, la diminution de la couche d'ozone, le réchauffement de l'atmosphère à l'échelle planétaire, les éco-urgences, les substances toxiques et la protection des ressources écologiques et patrimoniales du Canada.

Le Plan d'action permettra de mieux intégrer les facteurs environnementaux dans les décisions prises au niveau fédéral, grâce à la réforme du Processus d'évaluation et d'examen en matière d'environnement et à l'engagement de tous les ministères et organismes fédéraux d'intégrer l'aspect environnement dans leurs décisions quotidiennes, qui touchent la politique, la planification et les opérations.

Le Plan d'action permettra à tous les Canadiens de prendre des décisions écologiquement plus rationnelles, en développant les sciences et les techniques de l'environnement au Canada, en améliorant l'information et l'éducation concernant le monde physique et en renforçant le cadre fédéral de lois et de règlements.

Nombre des priorités détaillées dans le Plan de dépenses de 1989-1990 se retrouveront dans le Plan d'action. Elles comprennent la mise en œuvre de la Loi canadienne sur la protection de l'environnement; la mise en œuvre de la Politique fédérale relative aux eaux; la réduction des effets des pluies acides; les changements écologiques causés par les modifications chimiques de l'atmosphère; l'amélioration des capacités du Ministère d'intervenir en cas d'éco-urgences; et la création de nouveaux parcs et lieux nationaux.

Au cours des prochaines années, les questions suivantes recevront une attention spéciale:

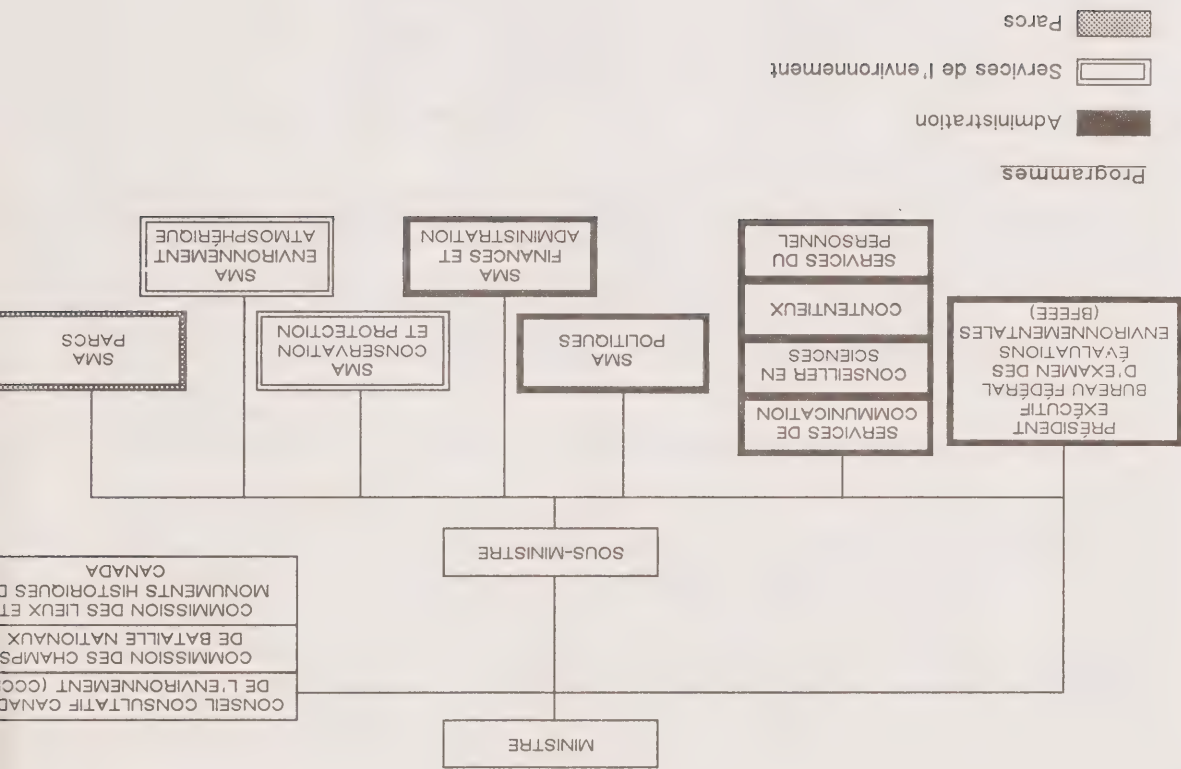
● Plan nord-américain de gestion de la sauvagine

La population canadienne de la sauvagine a une valeur économique d'environ 1 milliard de dollars; 40 000 emplois sous forme de biens et de services sont associés à des activités telles que le tourisme, la chasse et l'observation. Le Plan nord-américain de gestion de la sauvagine, signé par le Canada et les États-Unis en mai 1986, constitue un accord exhaustif de gestion visant à rétablir les populations de sauvagines accusant un déclin sérieux. Ce plan de 15 ans, qui totalise 1,5 milliard de dollars, vise principalement à ramener les populations de sauvagine aux niveaux des années 70 en protégeant des habitats répartis sur quatre millions d'acres de terres humides et de hautes terres au Canada. Cette initiative permettra de promouvoir la conservation du sol et de l'eau ainsi que d'autres espèces animales, et contribuera à une économie saine grâce à l'augmentation des possibilités et des emplois dans les domaines des loisirs et du

Administration: s'occupe de la gestion intégrée, des stratégies, de l'orientation et de la planification; donne des conseils sur les questions prioritaires; fournit des services intégrés de soutien administratif, de finances et de personnel; et administre le Processus fédéral d'évaluation et d'examen en matière d'environnement.

Comme l'indique le tableau 1, la structure du Ministère est fondée sur ses grands programmes. L'organisation est fortement décentralisée: en effet, environ 82% de l'effectif travaille sur le terrain ou dans les bureaux régionaux. Une telle décentralisation est nécessaire pour répondre aux besoins variés des clients dans toutes les régions du Canada et pour faire face aux questions environnementales qu'il les touchent.

Tableau 1: Lien entre l'organisation et la structure des programmes



organisme ou programme poursuivait des objectifs semblables. De plus, la Loi autorise le Ministre à établir des lignes directrices et à conseiller les responsables des ministères, des commissions et d'organismes fédéraux sur des questions relatives à la préservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel. Enfin, elle permet au Ministre de conclure avec d'autres gouvernements et organismes des accords relatifs à la réalisation de programmes relevant de sa compétence.

Le Ministère est chargé notamment d'appliquer les 19 lois fédérales relevant de sa compétence et également d'assumer certaines responsabilités énoncées dans les lois relevant de la compétence d'autres ministères et organismes (voir page 1-9).

Le Ministre s'acquitte de ses diverses responsabilités par l'intermédiaire de programmes visant à :

- renseigner les Canadiens sur les questions environnementales d'intérêt public;
- assurer une gestion et une utilisation judicieuses des ressources renouvelables;
- favoriser l'établissement ou l'adoption d'objectifs et de normes liés soit à la qualité de l'environnement, soit à la prévention de la pollution ou à la lutte contre celle-ci;
- s'assurer que les nouveaux projets, programmes ou activités du fédéral sont examinés au début du processus de planification afin de prévenir toute incidence néfaste éventuelle sur l'environnement; et

- protéger et présenter les ressources du patrimoine naturel et culturel d'importance pour le Canada.

Les coûts de certaines activités telles que les services de reconnaissance des glaces, les services de météorologie pour l'aviation et la défense, les travaux hydrométriques et les prélèvements et analyses d'échantillons d'eau, sont imputés à d'autres ministères. Parmi ceux-ci, mentionnons les ministères de la Défense nationale, des Transports, des Affaires indiennes et du Nord, des Pêches et Océans et de l'Énergie, des Mines et des Ressources.

Organisation et Programmes du Ministère

Environnement Canada a groupé ses activités en trois grands Programmes :

- Services de l'environnement : fournit de l'information sur la météorologie, le climat, les glaces, l'état des mers et la qualité de l'air; favorise la conservation et la protection des eaux intérieures, des terres et de la faune; et met au point des mesures de prévention ou de correction liées au maintien et à l'amélioration de la qualité de l'environnement;

- Parcs : crée, aménage et administre les parcs nationaux, les parcs marins nationaux, les lieux historiques nationaux, les canaux historiques, les zones du patrimoine à gestion conjointe et les rivières du patrimoine canadien; et

Le ministère de l'Environnement a été créé en juin 1971, à la suite de la promulgation de la Loi de 1970 sur l'organisation du gouvernement (LOG). Ce Ministère, maintenant connu sous le nom d'Environnement Canada, a été formé par la fusion de différents services de l'administration fédérale qui étaient chargés de l'environnement naturel. Des remaniements organisationnels subséquents ont été effectués; en vertu des modifications de 1979 à la LOG, qui ont mis à part l'élément des activités halieutiques et maritimes; en vertu des décrets du conseil C.P. 1979-1617 et 1979-1841 qui, par la suite, ont ajouté tous les éléments du Programme Parcs à la structure du Ministère; et en vertu du décret du conseil C.P. 1984-3200, qui a rattaché le Service canadien des forêts à Agriculture Canada.

Les pouvoirs et fonctions du ministre de l'Environnement s'étendent en particulier: ● à tous les domaines de compétence du Parlement non attribués à quelque autre ministère, commission ou organisme fédéraux et reliés:

- à la conservation et à l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel, notamment l'eau, l'air et le sol;
- aux ressources renouvelables, comprenant les oiseaux migrateurs et les autres espèces de flore et de faune sauvages;
- aux eaux;
- à la météorologie;
- à l'application des règles et règlements établis par la Commission mixte internationale relativement aux eaux limitrophes et aux questions touchant les États-Unis et le Canada, dans la mesure où ces questions concernent la conservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement naturel;
- à la coordination des politiques et programmes du gouvernement du Canada en matière de conservation et d'amélioration de la qualité de l'environnement naturel;
- à la protection et à la présentation des parcs nationaux, des lieux historiques nationaux et des canaux historiques;
- à la Commission des champs de bataille nationaux; et

● aux autres domaines de compétence du Parlement du Canada liés à l'environnement et attribués au Ministère par la loi.

Tout en reconnaissant que l'ensemble des ministères fédéraux, les gouvernements provinciaux et le public ont un rôle à jouer dans la préservation et l'amélioration de la qualité de l'environnement, la LOG précise que le ministre de l'Environnement doit favoriser et encourager l'adoption de pratiques et attitudes saines en la matière et coopérer avec les gouvernements provinciaux et leurs organismes, ainsi qu'avec tout autre 1-2 (Environnement Canada)

Table des matières

Aperçu du Ministère	1-1
Programme des services de l'environnement	2-1
Programme Parcs	3-1
Programme d'administration	4-1
Index des mots clés	5-1

Conçu pour servir de document de référence, le présent Plan de dépenses propose à ses utilisateurs différents niveaux d'information pouvant répondre à leurs besoins propres.

Il comprend un aperçu du Ministère, qui brosse un tableau du Ministère, ainsi qu'un plan de dépenses pour chacun des Programmes du Ministère.

Chaque plan de dépenses de programme commence par les détails sur les autorisations de dépenses provenant de la Partie II du Budget des dépenses et du volume II des Comptes publics. Cette façon de procéder a pour objet d'assurer une certaine continuité avec les autres documents budgétaires et de permettre d'évaluer les résultats financiers du Programme au cours de l'année écoulée.

Une section présentant un aperçu du plan de dépenses du Programme fournit des renseignements sur les éléments clés des plans et du rendement actuels du Programme ainsi que des données de base. Cette partie est suivie de renseignements plus détaillés sur les résultats prévus et d'autres renseignements sur le rendement justifiant les ressources demandées. Le document fournit ensuite des renseignements supplémentaires sur la composition des ressources du Programme, renseignements qui comprennent des explications et des analyses supplémentaires.

Le document est conçu de manière à permettre la consultation facile de renseignements particuliers dont le lecteur peut avoir besoin. Une table des matières générale énumère les différents chapitres; de plus, une table des matières détaillée est fournie pour chaque programme. Dans l'aperçu du Programme de chaque plan de dépenses, un sommaire des besoins financiers comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant ailleurs dans le plan. En outre, dans tout le document, des renvois permettent à l'utilisateur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

Un index des mots clés facilitera la recherche de points précis touchant le Ministère.

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie III, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

© Ministère des Approvisionnements et Services Canada 1990

En vente au Canada par l'entremise des

Librairies associées

et autres libraires

ou par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada

Approvisionnement et Services Canada

Ottawa (Canada) K1A 0S9

N° de catalogue BT31-2/1991-III-16

ISBN 0-660-55582-4

Environnement Canada

Budget des dépenses 1990-1991



Plan de dépenses

Partie III

External Affairs and International Trade Canada



1990-91 Estimates



Part III

Expenditure Plan

The Estimates Documents

The Estimates of the Government of Canada are structured in three Parts. Beginning with an overview of total government spending in Part I, the documents become increasingly more specific. Part II outlines spending according to departments, agencies and programs and contains the proposed wording of the conditions governing spending which Parliament will be asked to approve. The Part III documents provide additional detail on each department and its programs primarily in terms of the results expected for the money spent.

Instructions for obtaining each volume can be found on the order form enclosed with Part II.

© Minister of Supply and Services Canada 1990

Available in Canada through

Associated Bookstores
and other booksellers

or by mail from

Canadian Government Publishing Centre
Supply and Services Canada
Ottawa, Canada K1A 0S9

Catalogue No. BT31-2/1991-III-52

ISBN 0-660-55652-9

**1990-91
Estimates**

Part III

**External Affairs and
International Trade Canada**

Preface

This Expenditure Plan is designed to be used as a reference document. As such, it contains several levels of detail to respond to the various needs of the reader.

There are three chapters in this document. The first provides an introduction to External Affairs and International Trade Canada. The other two present the Expenditure Plans for each of the Department's two programs, the Canadian Interests Abroad Program and the World Exhibitions Program.

The Expenditure Plan for the Canadian Interests Abroad Program is divided into three sections. Section I presents an overview of the Program and a summary of its current plans and performance. For those interested in more detail, Section II identifies, for each activity, key performance information that forms the basis for the resources requested. Section III provides further information on costs and resources as well as special analyses that the reader may require to understand the Program more fully. The Expenditure Plan for the World Exhibitions Program consists of two sections: the first is a Program Overview; the second provides supplementary information. Both Expenditure Plans begin with details of Spending Authorities extracted from Part II of the Estimates and Volume II of the Public Accounts. This is to provide continuity with the other Estimates documents.

This document is designed to permit ease of access to specific financial information that the reader may require. A general table of contents lists the various chapters, and detailed tables of contents are provided for each program. Within Section I of each Program Expenditure Plan, a financial summary provides cross-references to the more detailed information found in Section II. In addition, references are made throughout the document to allow the reader to find more details on items of particular interest.

(Effective June 28, 1989, the Department adopted a new applied name: **External Affairs and International Trade Canada**. This was undertaken to promote greater awareness of the Department's lead role in foreign affairs and international trade. As the External Affairs Act was not amended, the legal name Department of External Affairs and Minister's titles remain unchanged).

Table of Contents

Departmental Overview	1 - 1
Canadian Interests Abroad Program	2 - 1
World Exhibitions Program	3 - 1

Departmental Overview

Roles and Responsibilities

External Affairs and International Trade Canada protects and promotes Canadian interests abroad and conducts Canada's external relations by:

- Conducting all diplomatic and consular relations on behalf of Canada including assisting distressed Canadians abroad and ensuring that they are treated fairly under the laws of foreign countries;
- Promoting the achievement of international peace and a safer world for the security of all Canadians and the safe pursuit of their interests in all regions of the world;
- Fostering the development of international law in order to defend and promote Canadian interests;
- Coordinating the pursuit of Canada's interests through its international, political and economic relations;
- Assisting Canadian businesses in expanding their sales to export markets, thus contributing to job creation in Canada;
- Promoting foreign investment and technology inflow into Canada;
- Delivering the Official Development Assistance and Immigration and Refugee programs abroad;
- Conducting all official communications between the Government of Canada and other countries' governments or international organizations;
- Providing advice to the government on economic, political and other developments abroad likely to affect Canada's interests;
- Ensuring that domestic policy developments of other government departments are consistent with Canada's international obligations and foreign affairs interests;
- Managing the foreign service including Canada's missions and delegations abroad.

Departmental Organization and Programs

The Secretary of State for External Affairs is responsible for managing the overall mandate of the Department together with the Minister for International Trade who is responsible for international trade relations and export promotion and the Minister for External Relations and International Development who, among other duties, supports the Secretary of State for External Affairs in international development assistance, social, cultural and humanitarian affairs. (see page 2-15 for Organization chart)

The Department manages two Programs. The largest is the Canadian Interests Abroad Program which is the central focus of Canada's external relations. The other is the World Exhibitions Program which is responsible for Canada's participation in selected international expositions.

Within the Canadian Interests Abroad Program, there are a number of areas involving both policy development and program delivery, which are carried out at all Canadian missions abroad.

Economic Relations covers the policy development and management of the economic dimensions of Canada's relationships with foreign countries, including activities aimed at developing and promoting Canada's economic interests, in bilateral and multilateral fora.

Political Relations involves the management of the political dimensions of Canada's relationships with foreign countries. This involves activities aimed at developing and promoting Canada's bilateral and multilateral interests, and strengthening its influence abroad.

Trade and Investment Development includes activities aimed at expanding Canada's share of export markets in the host countries. It covers all aspects of trade development, investment, and technology acquisition including such work as the provision of assistance to Canadian exporters, organization and provision of support to fairs, missions and major projects, the identification of market and business opportunities and sourcing, corporate liaison, and the identification and reporting of appropriate sources of foreign investment and technology.

Tourism involves the delivery abroad of Tourism Canada's program to promote Canada as a destination for tourists. Tasks include advertising and marketing, public relations activities, and coordination and presentation of displays, publications, consumer promotion activities and educational tours. Tourism program funds are provided directly by Tourism Canada.

Official Development Assistance (ODA) deals with the implementation of Canada's aid program abroad. It is aimed at supporting the economic, technical, educational, and social development of developing countries, as well as providing humanitarian assistance and pursuing Canada's political and economic interests. Responsibilities also include analysis of and reporting on the development plans of the host countries, identification of potential aid projects and providing input into the formulation of aid policy relating to specific countries and regions. It involves as well, the negotiation of aid protocols and agreements.

Immigration involves the reunification of families, the fulfillment of Canada's international obligations towards refugees, the selection of skilled manpower and entrepreneurs, and the facilitation of the entry of bona fide visitors into Canada. Responsibilities also include reporting on immigration and demographic policy, labour market and human resource development, and refugee policy in the host countries.

Consular is aimed at protecting the interests of Canadians living and travelling abroad. It involves, within the limits of international practice, provision of assistance to those whose welfare is in jeopardy, and the provision of services relating to passports, citizenship, and legal and notarial requirements.

Communications and Culture uses public communications in Canada and public diplomacy abroad to increase awareness and understanding among Canadians of Canada's role in the world and to promote Canada in the world. Activities include communications support to major international events and the management of issues involving

Canada; a wide array of general and targeted communications; support to Canadian artistic manifestations abroad; support to study, teaching and publication abroad about Canada; assistance to Canadian sports organizations; the marketing of Canadian cultural and educational goods and services; information and advice to Canadian business, the travelling public and organizations and others interested in international affairs; and, constructive relations with Canadian and foreign media.

Administration involves the provision of comprehensive services in support of departmental and other government department operations abroad. These include management and provision of office space and equipment, staff quarters, locally engaged support staff, communications facilities, security, financial, personnel and general administrative support.

Departmental Objectives and Priorities

1. Objectives

The over-arching objective of Canadian foreign policy is to strengthen the active and internationalist role Canada has played on the world stage in recent years, a role which has both served our interests and reflected our values. In doing so we will need to bear in mind the challenges created by rapid change in the global environment, and the need for priority setting imposed by resource constraints. There is a high degree of continuity in our principal goals, which are:

- to promote Canadian security through maintaining an effective contribution to collective defence, working for a lasting reduction in East/West tensions and progress on arms control, and promoting world order through universal institutions such as the U.N. and techniques such as peacekeeping (p. 2-40);
- to secure access to markets, enhance our international trade competitiveness and work for an open, growing international economy, in particular through playing an active role in the Uruguay Round, effective implementation of the Free Trade Agreement, and work in the Economic Summits and other international organizations (p. 2-34);
- to strengthen key relationships with partner industrialized democracies, notably the U.S.A., Japan, the EC and its major member countries, as well as with the newly industrializing countries in Asia and elsewhere (p. 2-55);
- to enhance the international marketing of Canadian goods and services by assisting the business community across Canada and at missions abroad through a variety of trade development programs and the dissemination of market information and expertise (p. 2-29);
- to advance economic development and human rights in the developing world, in particular through: maintaining a generous and efficient development assistance program, working for the alleviation of debt, with its linkage to democracy especially in Latin America, and its crushing burden on the poorest, notably in Africa, and maintaining pressure for real change in South Africa while assisting victims of apartheid (p. 2-34);

- to deliver an immigration program overseas that responds to the needs of Canadian society and is fair, humane and workable, and to contribute to human resource policy in Canada (p. 2-45); and
- to help develop a successful international response to an increasingly demanding agenda of global transnational issues, notably the environmental degradation of the planet, demographic pressures, traffic in illegal drugs, health pandemics and terrorism (p. 2-40).

2. Priorities

Rapid change in the international political and economic environment requires that within this framework particular attention be paid to:

Relations with Major Economic Partners: Building on the National Trade Strategy, the Government will, as a major priority, implement a global strategy based on the FTA to deal with an intensely competitive world economic environment. The main elements are:

- a U.S.A. Trade Strategy designed to a) provide Canadian business with the services and information it needs to take advantage of the FTA and b) implement the FTA in a way that protects and promotes Canadian interests (p. 2-65);
- a Pacific 2000 strategy to ensure Canada can benefit from the impressive economic and technological growth of the Asia/Pacific region (p. 2-60); and
- a Europe 1992 strategy designed to encourage Canadians to take advantage of the progressive integration of the dynamic West European market and to adapt to the profound changes taking place within it (p. 2-61).

These strategies will be underpinned by programs to promote mutual political and cultural awareness, dialogue and cooperation with our major economic partners.

Adjustments to our relations with China will be required in light of recent developments.

East/West Relations: New emphasis will be placed on exploiting the positive changes in East-West Relations to develop Canada's relations with the Soviet Union and Eastern Europe and to maximize Canada's role in promoting greater cooperation and reduced military confrontation between East and West. The Prime Minister's visit to the USSR in late autumn provided particular focus to the implementation of this priority, which will involve:

- a strategy of expanding dialogue, contact, and cooperation with the USSR and East Europe on a wide range of issues (p. 2-63); and
- supporting increased interest on the part of Canadian business in commercial links with the USSR and East Europe, through a high level visits strategy (p. 2-63).

Success in East/West relations will require conscientious management of Alliance relationships and policies as they relate to arms control talks and the Conference on Security and Co-operation in Europe (CSCE) process. It will also require careful coordination of Canadian defence policy with our foreign policy goals in a period of scarce resources.

Multilateralism: Canada must devote new political creativity and energy to exploiting opportunities in the international environment and its presence on the U.N. Security Council to strengthen global order and cooperation on a multilateral basis. In particular, Canada will:

- actively look for opportunities to promote the health and effectiveness of multilateral machinery, especially those institutions devoted to economic cooperation (GATT, IMF/IBRD, OECD), et al) and the elaboration of international norms and law (the U.N., its agencies and programs) (p. 2-40);
- respond favourably wherever possible, to requests for contributions to peacekeeping and peacemaking especially in Central America and Cambodia (p. 2-55);
- recognize, adjust to and, where necessary, promote expanded regional cooperation and dialogue in Asia/Pacific, Europe, Latin America and Africa (p. 2-55);
- play a full role in the further consolidation of La Francophonie between the Dakar and Kinshasa Summits, and of the Commonwealth following the Kuala Lumpur Summit (p. 2-40); and
- promote greater cooperation in the circumpolar North.

Environment: Canada will play a leading role in the international response to a deteriorating global environment. Particular goals will be to (p. 2-34):

- promote acceptance by international institutions and governments of the concepts of resource conservation (in respect of overfishing, in particular) and sustainable development;
- work through existing organisations for a more effective international regime on global environment issues, especially global warming; and
- negotiate a bilateral Air Quality Accord with the U.S.A.

Corporate Objectives: The corporate objectives, which are designed to enhance the Department's ability to achieve its principal foreign policy goals, fall into three major areas:

Resource Management

- The Department will seek to ensure that it is sufficiently resourced to achieve its objectives, and that in a period of restraint, its available resources are used as efficiently and effectively as possible to maximize their impact. This includes implementing the COSICS projects.

Managing People

- The Department's employees — rotational, non-rotational and locally engaged — are its most important and valued resource, and the major factor influencing achievement of objectives. Concrete measures will be implemented to maintain and increase motivation, productivity and work satisfaction: including more open and effective flows of communications and information, an atmosphere to stimulate and reward creativity, and training and development systems that ensure required skills and expertise exist and that jobs are enriched as new technologies are adopted. New approaches and systems are being developed as part of the Corporate Review presently underway within the Department.

Communicating with Clients and Publics

- Communications in Canada and public communications and cultural diplomacy abroad will be used to promote the use of the Department's new name, clarify the Department's corporate identity, increase public support for the Department's policies and activities and, promote knowledge and appreciation abroad of Canada and its achievements.

Departmental Spending Plan

The spending plan by program is set out in Figure 1.

Figure 1: Departmental Spending Plan by Program.

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Change		For Details See Page
			\$	%	
Budgetary					
Canadian Interests Abroad Program	1,095,020	1,072,534	22,486	2.1	2-4
World Exhibitions Program	9,302	521	8,781	1685.4	3-4
	1,104,322	1,073,055	31,267	2.9	
Non-Budgetary					
Canadian Interests Abroad Program	2,000	30,000	(28,000)	(93.3)	2-8
	1,106,322	1,103,055	3,267	0.3	

Canadian Interests Abroad Program

**1990-91
Expenditure Plan**

Table of Contents

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91	4
B. Use of 1988-89 Authorities	6

Section I

Program Overview

A. Plans for 1990-91	
1. Highlights	7
2. Summary of Financial Requirements	8
B. Recent Performance	
1. Highlights	10
2. Review of Financial Performance	11
C. Background	
1. Introduction	12
2. Mandate	12
3. Program Objective	12
4. Program Organization for Delivery	12
D. Planning Perspective	
1. External Factors Influencing the Program	16
2. Initiatives	18
3. Update on Previously Reported Initiatives	18
E. Program Effectiveness	20

Section II

Analysis by Activity

A. Foreign Policy Priorities and Coordination	23
B. International Trade Development	29
C. International Economic, Trade and Aid Policy	34
D. Political and International Security Affairs	40
E. Legal, Immigration and Consular Affairs	45
F. Communications and Culture	52
G. Bilateral Relations and Operations	55
H. Passports	70
I. Operational Support, Human Resource Planning and Administration	73

Section III

Supplementary Information

A. Profile of Program Resources	
1. Financial Requirements by Object	78
2. Personnel Requirements	79
3. Capital Expenditures	81
4. Transfer Payments	82
5. Revenue	86
6. Net Cost of Program	86
B. Other Information	87

Spending Authorities

A. Authorization for 1990-91 — Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote	(thousands of dollars)	1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
External Affairs Department			
Canadian Interests Abroad Program			
1	Operating expenditures	723,440	669,263
5	Capital expenditures	132,116	133,853
10	Grants and contributions	205,527	213,736
(S)	Secretary of State for External Affairs — Salary and motor car allowance	49	48
(S)	Payments under the Diplomatic Service (Special) Superannuation Act	200	200
(S)	Contributions to employee benefit plans	32,973	30,535
(S)	Passport Revolving Fund	715	(448)
	Total budgetary	1,095,020	1,047,187
L11	Increase to Working Capital Advance Account for loans and advances to personnel working or engaged abroad		8,000
L12	Increase to Working Capital Advance Account for advances to posts abroad		20,000
(S)	Purchase of shares in respect of Canada's participation in the first account of the Common Fund	2,000	2,000
	Total non-budgetary	2,000	30,000
	Total Program	1,097,020	1,077,187

Votes — Wording and amounts

Vote	(dollars)	1989-90 Main Estimates
Canadian Interests Abroad Program		
1	Canadian Interests Abroad — Operating expenditures, including the payment of remuneration and other expenditures subject to the approval of the Governor in Council in connection with the assignment by the Canadian Government of Canadians to the staffs of international organizations, and authority to make recoverable advances in amounts not exceeding the amounts of the shares of such organizations of such expenses; authority for the appointment and fixing of salaries by the Governor in Council of High Commissioners, Ambassadors, Ministers Plenipotentiary, Consuls, Representatives on International Commissions, the staff of such officials and other persons to represent Canada in another country; expenditures in respect of the provision of office accommodation for the International Civil Aviation Organization; recoverable expenditures for assistance to and repatriation of distressed Canadian citizens and persons of Canadian domicile abroad, including their dependents; cultural relations and academic exchange programs with other countries	723,440,000
5	Canadian Interests Abroad — Capital expenditures	132,116,000
10	Canadian Interests Abroad — The grants listed in the Estimates, contributions, authority to make commitments for the current fiscal year not exceeding \$50,000,000, in respect of contributions to persons, group of persons, councils and associations to promote the development of Canadian export sales and authority to pay assessments in the amounts and in the currencies in which they are levied, and authority to pay other amounts specified in the currencies of the countries indicated, notwithstanding that the total of such payments may exceed the equivalent in Canadian dollars, estimated as of October 1989, which is	205,527,356

Program by Activities

	1990-91 Main Estimates							1989-90 Main Estimates	
	Authorized Person- Years*	Budgetary				Non-budgetary			Total
		Operating	Capital	Transfer payments	Sub-total	Less: Revenues credited to the vote	Total		
Foreign Policy, Priorities and Co-ordination	172	19,592	—	—	19,592	—	—	19,592	21,538
International Trade Development	198	41,048	735	25,167	66,950	—	—	66,950	66,755
International Economic, Trade and Aid Policy	183	21,671	480	17,913	40,064	—	—	40,064	38,662
Political and International Security Affairs	288	40,481	2,467	120,999	163,947	—	—	163,947	178,887
Legal, Immigration and Consular Affairs	98	9,147	58	2,913	12,118	—	—	12,118	19,568
Communications and Culture	137	20,931	—	24,368	45,299	—	—	45,299	42,080
Bilateral Relations and Operations	2,295	506,973	124,151	14,147	645,271	—	—	645,271	602,459
Passports	348	27,842	800	—	28,642	27,927	—	715	(448)
Operational Support, Human Resource Planning, and Administration	773	96,619	4,225	220	101,064	—	—	101,064	107,686
	4,492	784,304	132,916	205,727	1,122,947	27,927	2,000	1,097,020	1,077,187
Authorized person-years 1989-90	4,441								

* See figure 45, page 2-80, for additional information on person-years.

Note: The Passports activity is funded through the use of a Revolving Fund. The Estimates shown on this table refer to the cash requirements for the Fund over the fiscal year. These do not directly reflect the operating profit or loss that the Fund will realize since the latter is calculated on an accrual accounting basis. Therefore, some cash expenditures included in the Estimates do not impact upon the operating balance and certain other items that must be taken into consideration in calculating the profit or loss do not require a direct cash expenditure. The two can be reconciled as follows:

	(thousands of dollars)
Expected operating loss	
Less:	35
Non-cash items included in the calculation of the operating loss	600
Plus:	
Cash expenditures not included in the calculation of the operating loss:	
Change in working capital	480
New capital acquisitions	800
Total estimates (net cash required)	715

B. Use of 1988-89 Authorities — Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available for use	Actual use
Budgetary				
Canadian Interests Abroad Program				
1	Operating expenditures	613,441,000	647,611,135	638,578,885
5	Capital expenditures	94,843,000	123,603,000	116,274,454
10	Grants and Contributions	194,092,356	213,111,356	196,923,404
(S)	Secretary of State for External Affairs — Salary and Motor Car Allowance	45,800	62,325	62,325
(S)	Payments under the Diplomatic Service (Special) Superannuation Act	200,000	199,051	199,051
(S)	Payments under the Asia-Pacific Foundation of Canada Act	500,000	500,000	500,000
(S)	Contribution to EBP	28,864,000	29,839,000	29,839,000
(S)	Passport Revolving Fund	186,000	14,049,484	(437,577)
(S)	Refunds of Amounts credited to Revenue in previous years	—	30,299	30,299
Total Program-Budgetary		932,172,156	1,029,005,650	981,969,841
Non-Budgetary				
(S)	(L) Participation in the international natural rubber buffer stock pursuant to the International Natural Rubber Agreement. Limit \$12,500,000 (Net)	—	2,537,354	(1,704,010)
L11	Working Capital Advance for loans and advances to personnel posted abroad in accordance with Vote L12c. Appropriation Act No. 1, 1971. Limit \$14,500,000 (Net)	—	4,645,495	1,712,098
L12	Working Capital Advance for advances to posts abroad in accordance with Vote 630, Appropriation Act No. 2, 1954. Limit \$30,000,000 (Net)	—	21,679,164	(215,776)
L47b	Purchase of share and issuance of notes — Common Fund for Commodities. Limit \$10,380,000 U.S. (US \$ authority translated at \$1 US = 1.1925\$ Cdn). (Gross)	—	12,378,150	—
L12	Advance to the Working Capital Fund of the Food and Agriculture Organization in the amount of \$202,675 (US) in accordance with Governor General's Special Warrants	—	250,300	241,183
(S)	(L) Purchase of shares in respect of Canada's participation in the first account of the common fund	4,107,000	—	—
Total Program — Non-Budgetary		4,107,000	41,490,463	33,495

Section I Program Overview

A. Plans for 1990-91

1. Highlights

For 1990-91, highlights of the Canadian Interests Abroad Program include the following:

- Continue to aim at increased harmonization on the international level of federal-provincial policies and activities (p. 2-23);
- Effectively exploit commercial opportunities resulting from market integration in North America and Europe, and major market growth in the Pacific (p. 2-29);
- Developing Canada's response to the main 1989 Summit agenda issues of environmental indicators, narcotics trafficking, and structural adjustment in the G-7 countries (p. 2-34);
- Completion of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations with special attention to agriculture, fisheries, services, intellectual property, technical barriers to trade, and textiles and clothing (p. 2-34);
- Continue to provide leadership within the international community through the development of verification methodologies to meet the requirements emanating from arms control negotiations (p. 2-40);
- Promotion of an international climate change convention and an agreement on the reduction of ocean pollution by fishnets and plastic debris (p. 2-45);
- Continued pressure on South Africa to end apartheid (p. 2-59);
- Implement the government's commitment to strengthen relations with countries of the Pacific region, to enhance Canadian access to Asia-Pacific markets and, to participate in resolving the economic, political and security challenges facing Asia-Pacific (p. 2-60);
- Implement in Western Europe the multi-program objectives to the Going Global Trade Strategy (p. 2-61);
- Assess changes in the Soviet Union and Eastern Europe and their impact on East-West relations (p. 2-63);
- Implement the long-term strategy for Latin America by assuming an active membership in the Organization of American States (OAS) and strengthening bilateral relations (p. 2-64);
- Securing a transboundary air quality agreement with the U.S.A. (p. 2-65);
- Work to implement the Canada/U.S.A. trade agreement and to resolve trade issues within its framework (p. 2-65); and

- Initiation of the fully-operational Canadian On-line Secure Information and Communication System (COSICS) at Missions across the United States and in Headquarters (p. 2-68).

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Change	For Details See Page
Budgetary				
Foreign Policy Priorities and Coordination	19,592	22,805	(3,213)	23
International Trade Development	66,950	58,483	8,467	29
International Economic, Trade and Aid Policy	40,064	41,987	(1,923)	34
Political and International Security Affairs	163,947	168,000	(4,053)	40
Legal, Immigration and Consular Affairs	12,118	10,950	1,168	45
Communications and Culture	45,299	42,808	2,491	52
Bilateral Relations and Operations	645,271	611,353	33,918	55
Passports	28,642	29,383	(741)	70
Operational Support, Human Resource Planning and Administration	101,064	115,321	(14,257)	73
	1,122,947	1,101,090	21,857	
Less: Passport Revenue Credited to the Vote	27,927	28,556	(629)	86
	1,095,020	1,072,534	22,486	
Non-budgetary				
Bilateral Relations and Operations	—	28,000	(28,000)	56
International Economic, Trade and Aid Policy	2,000	2,000	—	34
	1,097,020	1,102,534	(5,514)	
Person-years*: Controlled by TB	4,492	4,571	(79)	
Other	32	32	—	
	4,524	4,603	(79)	

* See figure 45, page 2-80, for additional information on person-years.

Explanation of Change: The major items contributing to the increase of \$22.5 million in the 1990/91 Estimates over the 1989/90 Forecast include:

- 20.2 million For the Immigration Program
- 18.0 million For Going Global
- 3.0 million For Aid to Hungary and Poland
- 2.5 million For the Computer Assisted Immigration Processing System (CAIPS)
- (10.0) million Decrease for Expenditure Reductions
- (5.8) million Decrease for Changes in Canada's Assessed Share of International Organizations Budgets
- (5.4) million Decrease for the Public Service Restraint Program

Explanation of 1989-90 Forecast: The 1989/90 Forecast based on information available to management as at October 31, 1989 has increased by \$25.3 million, or 2.4% over the 1989/90 Main Estimates. This resulted primarily from the following major items:

- 10.0 million For the International Trade Development Programs
- 9.0 million For the Immigration Program
- 2.0 million For the Contribution to L'Agence de coopération culturelle et technique
- 1.5 million For the Administration of Import and Export Permits
- 1.5 million For the Public Information Campaign on the Northwest Atlantic Fishery
- 1.3 million Additional resources for increased operating and contributions costs

B. Recent Performance

1. Highlights

Highlights of the Department's performance for 1988-89 include the following:

- A guide has been prepared to assist in provincial representation abroad (p. 2-23);
- Installation of the WIN Export network at all departmental offices with information on supply capabilities of 25,000 Canadian exporters (p. 2-29);
- GATT: Defence of Canadian trade practices in the GATT; challenging trade policies and practices of other countries that impeded Canadian trade and exports interests. These involved extensive consultations and negotiations with domestic industries and provincial authorities. Major recent cases included Japan's tariff on spruce-pine-fir dimension lumber, Canadian import restrictions on ice cream and yoghurt, and European Community (E.C.) restrictions on apple imports (p. 2-34);
- Negotiated and administered textile and clothing restraint agreements with 29 countries and initiated consultations with U.S. authorities regarding the administration of the textile Tariff Rate Quotas (TRQs) under the Free Trade Agreement (p. 2-34);
- Canada was elected to the U.N. Security Council (p. 2-40);
- Conclusion of agreements with France to refer the boundary dispute with St. Pierre and Miquelon to binding arbitration and to provide for fisheries quotas during the arbitration period (p. 2-45);
- Participation in the Namibian independence process and increased pressure on South Africa to end apartheid (p. 2-59);
- The steady increase in Prime Ministerial, ministerial and other government and private sector contacts between Canada and Asia-Pacific nations has contributed to raising Canada's political, economic and commercial profile in the region and to strengthening bilateral relations with these countries with maximum benefits to Canada (p. 2-60);
- Heightened political dialogue with the European Community and individual European states (p. 2-61);
- Canada became more actively engaged in following and responding to the historic political changes in Eastern Europe (p. 2-63);
- Finalized a new long-term strategy for Latin America, joined the Organization of American States (OAS), successfully marketed Canadian technology and participated in the Central American Peace Plan (p. 2-64);
- Brought the Canada/U.S.A. Free Trade Agreement into force on January 1, 1989, by taking measures to ensure timely passage of implementing legislation (p. 2-65); and

- Obtained commitment from President Bush that his Administration would act to control emissions causing acid rain and initiated negotiations for a bilateral air quality accord (p. 2-65).

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)			
	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Budgetary			
Foreign Policy Priorities and Coordination	32,916	30,610	2,306
International Trade Development	55,134	52,601	2,533
International Economic, Trade and Aid Policy	50,881	46,427	4,454
Political and International Security Affairs	152,242	159,036	(6,794)
Legal, Immigration and Consular Affairs	10,035	14,908	(4,873)
Communications and Culture	46,841	40,097	6,744
Bilateral Relations and Operations	530,805	494,505	36,300
Passports	27,464	24,653	2,811
Operational Support, human resource planning and administration	103,554	93,802	9,752
	1,009,872	956,639	53,233
Less: Passports Revenue Credited to the Vote	27,902	24,467	3,435
	981,970	932,172	49,798
Non-budgetary			
International Economic Trade and Aid Policy	(1,463)	4,107	(5,570)
Bilateral Relations and Operations	1,496	—	1,496
	33	4,107	(4,074)
	982,003	936,279	45,724
Person years*: Controlled by TB	4,507	4,439	68
Other	—	—	—
	4,507	4,439	68

* See figure 45, page 2-80, for additional information on person-years.

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are 45.7 M or 4.9% over the 1988-89 Main Estimates. This reflects primarily the following major items:

- 22.0 million For the Aid Program Management Decentralization
- 12.0 million For the United Nations Transition Assistance Group (Namibia)
- 6.1 million For Trade Development Initiatives
- 5.6 million For the Armenian Disaster

C. Background

1. Introduction

The Canadian Interests Abroad Program is responsible for the promotion and protection of Canadian interests abroad and the conduct of Canada's external relations, including the operation and management of all Canadian missions abroad. In the key international areas of foreign policy co-ordination, trade, economic and political relations, international security, and consular and legal affairs, the Program is responsible for supporting international interests of all other government departments, ensuring that their activities and policies are consistent with Canada's overall foreign policy and international obligations. The profile of such activities changes constantly in response to shifting interests and demands. For those departments and agencies represented abroad such as the Royal Canadian Mounted Police, Canadian Security Intelligence Service, Supply and Service Canada, Department of National Defence, Agriculture Canada, Revenue Canada, and Finance Canada, the Program also provides administrative and operational support.

2. Mandate

External Affairs and International Trade Canada derives its legislative authority from the Department of External Affairs Act, RSC 1985, c. E-22. In the economic field, an important legislative instrument is the Export and Import Permits Act, RSC 1985, c. E-19. The Act gives the Government the authority to control and monitor the transborder flow of specified goods.

Other enabling legislation governing Canada's international obligations is found in Section III.

3. Program Objective

The objective of the Canadian Interests Abroad Program is to carry out Canada's foreign policy and in particular to promote in their international dimensions the national objectives of economic growth, including trade development, peace and security, Canadian sovereignty and national identity, social justice, and to protect the interests of Canadians travelling and living abroad.

4. Program Organization For Delivery

Organizational Structure: The Secretary of State for External Affairs is charged with managing the broad mandate of the Program, together with the Minister for International Trade who is responsible for international trade and export development and the Minister for External Relations and International Development who supports the Secretary of State for External Affairs in international development assistance, social, cultural and humanitarian affairs. Below the ministerial level, the senior management of the Department consists of the Under-Secretary of State for External Affairs, the Associate Under-Secretary, the Deputy Minister for International Trade, and the Ambassador for Multilateral Trade Negotiations and the Prime Minister's Personal Representative for the Economic Summit.

The Department has established a number of special offices for priority activities aimed at furthering Canadian interests. Among these are the offices of the Ambassador for Disarmament, and the Chief Air Negotiator.

Below the Deputy Ministerial level, the Department is organized on a functional/geographic matrix, with five geographic Branches, supported by the Personnel and Finance and Administration Branches, and central staff units responsible for corporate management, overall policy development and protocol.

The geographic branches are responsible for the management and co-ordination of the full range of Canada's bilateral policy and relations, program delivery and operations abroad within their respective regions (Africa and Middle East, Asia and Pacific, U.S.A., Europe, and Latin America and the Caribbean).

The functional branches are the primary responsibility centres for policy formulation, program planning and coordination in the areas of trade, economic and political relations, legal and consular affairs and communications and culture. In the immigration area, the functional branch co-ordinates policy input, shares with CEIC responsibility for programme development and co-ordinates the global delivery of the overseas immigration programme. In the areas of tourism and official development assistance, the responsible branches coordinate the delivery abroad of Tourism Canada and CIDA policies and programs.

Missions abroad fall into two categories. Multilateral missions serve Canadian interests with respect to specific international organizations, such as the UN, OECD, and NATO. Bilateral missions, which are accredited to specific countries, are organized functionally. Larger missions manage a full range of programs (trade, immigration, political and economic relations, etc.), while smaller missions specialize in specific programs. The program structure at missions is the basis for reporting results in the Bilateral Relations and Operations Activity section (p. 2-55).

Activity Structure: The activity structure of the Canadian Interests Abroad Program closely parallels the Department's organizational structure (See Organization Chart, Figure 4).

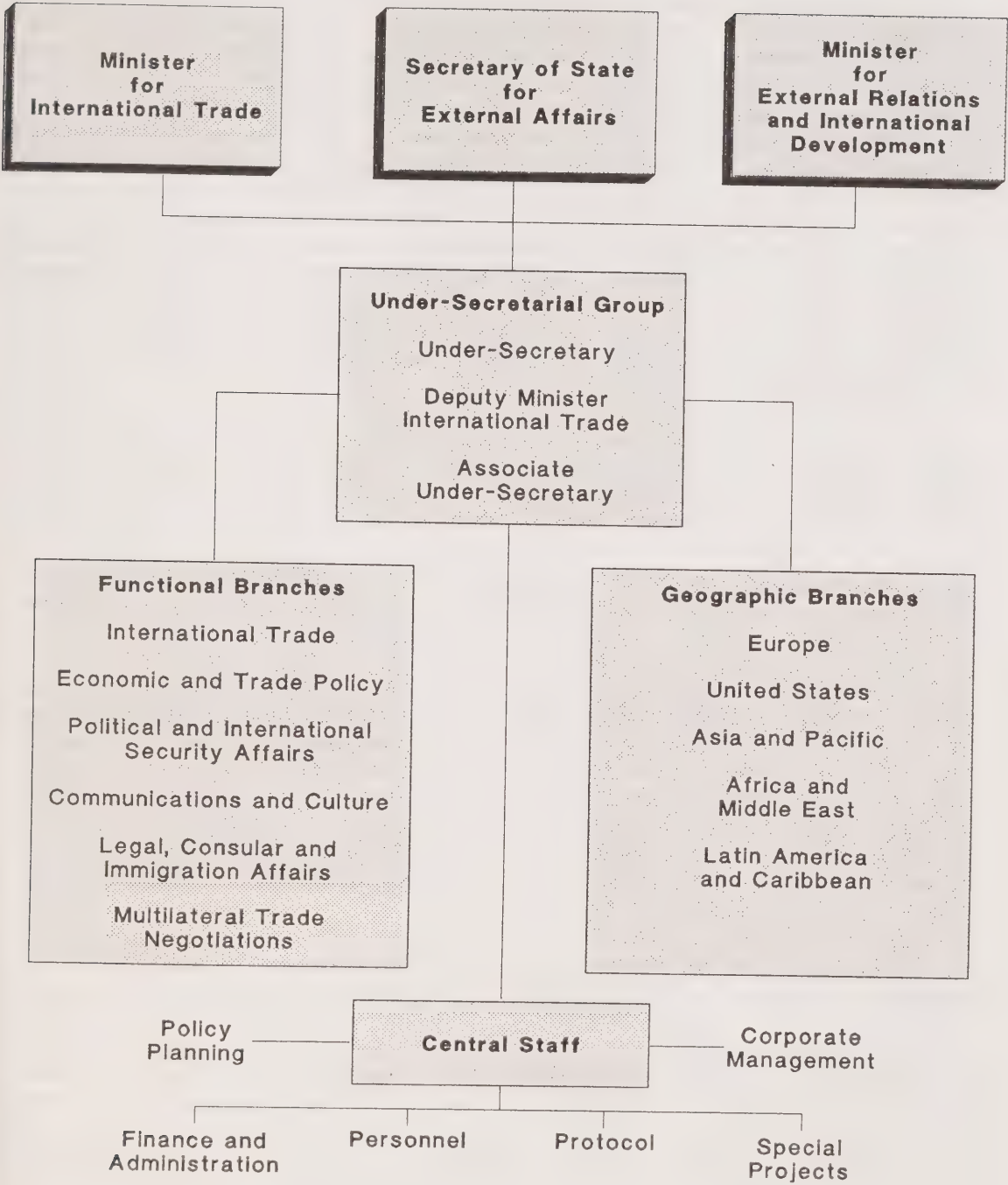
Activities are subject to performance assessment from several perspectives. Tracking systems monitor workload and results for programs at missions abroad; internal audit examines the efficiency and economy of operations throughout the department; periodic evaluations are carried out of the resource base of branches and missions, and of the effectiveness of programs.

The Treasury Board recently approved an Increased Ministerial Authority and Accountability (IMAA) Memorandum of Understanding with the Department. To comply with the requirements of the MOU the department is presently developing improved tracking, planning and management systems which are negotiated with the Treasury Board and reported on in an Annual Management Report to the Board. This process will continue throughout the life of the agreement.

Figure 3: 1989-90 Resource Use by Function and Activity

ACTIVITY (thousand dollars)	ORGANIZATIONAL STRUCTURE	RESOURCES	
		\$	P-Y
Foreign Policy Priorities and Coordination	Ministers' offices	5,269	69
	Under Secretarial Group	240	8
	Ambassador for Multilateral Trade Negotiations	2,620	23
	Protocol	3,120	32
	Central Staff units	11,556	102
Communications and Culture	ADM Communications and Culture	42,808	143
Legal, Immigration and Consular	ADM Legal, Immigration and Consular Affairs	10,950	92
Political and International Security	ADM Political and International Security	158,941	222
	Ambassador for Disarmament	308	4
	Brussels NATO	2,319	23
	Vienna MBFR	701	11
	NY Perm. Mission to the UN	5,137	24
	Paris UNESCO	594	4
International Economic, Trade and Aid Policy	ADM International Economic, Trade and Aid Policy	40,312	182
	Paris OECD	1,675	11
International Trade Development	ADM Trade Development	58,277	171
	Chief Air Negotiator	206	2
Operational Support, Human Resource Planning and Administration	ADM Finance/Administration	61,679	552
	ADM Personnel	53,642	239
Bilateral Relations and Operations	Latin America & Caribbean	57,380	308
	Africa & Middle East	98,722	457
	United States	81,297	336
	Asia & Pacific	107,962	480
	Europe	138,548	592
	Physical Resources Bureau	127,444	168
Passport	Passport Bureau, and regional offices	827	348
Total		1,072,534	4,603

Figure 4: Organization chart



D. Planning Perspective

1. External Factors Influencing the Program

Economic Environment: Most of the industrialized countries, with the notable exception of Japan, are registering a decline in real growth rates and, despite a resumption of job creation, unemployment levels continue to be high. They are also operating with disturbing current account imbalances. Many of the developing countries are experiencing per capita real income growth rates below those of the 1970s because of the low prices for their products and the high cost of servicing their foreign debts.

Several issues continue to be of priority concern: enhanced economic policy coordination among developed countries in order to sustain growth while resisting inflationary pressures; maintaining a certain stability in exchange rates and facilitating structural adjustment; the successful conduct of a new round of Multilateral Trade Negotiations (MTN) under the General Agreement on Tariffs and Trade (GATT); and the management of the international debt situation.

The role of the Group of Seven (G-7), made up of the Finance Ministers of the seven Summit countries has been enhanced. However, it is still difficult to create effective cooperation among the industrialized countries because of the divergences over redistribution of the adjustment burden. Despite these concerted efforts, the current account position of the United States has not improved during 1989. However, although protectionist sentiments continue to run high in that country, Canada was able to maintain the pace of bilateral trade liberalization with the United States under the Free Trade Agreement.

The fundamental imbalances in the world economy remain: an excessive budget deficit in the United States created by a real tendency to overconsume, high rates of savings in Japan, overall low rates of investment in the developed countries, and the inability of many Third World countries to meet their financial obligations. Because of the serious repercussions these have on the world trading system, the new round of MTN under the GATT is crucial to preserving an open world trading environment and enhancing medium-term growth. These negotiations will give Canada the opportunity to press its concerns on the questions of agricultural export subsidies, services, safeguards, dispute settlement, intellectual property and investment.

During these new GATT negotiations the developing countries have been seen to play a larger role, having recognized that their vital interests are at stake. The industrialized countries have many incentives to accommodate their interests, as a result of the internationalization of national economies. The crisis of indebtedness being experienced by the South has considerably affected the economic activity of the developed countries, many of whom have seen a substantial decline in their exports to the developing ones. Moreover, because they are exporting less, some of the latter are experiencing strains on their balance of payments. The complex problems of the world trade system are interconnected, particularly where the levels of resource transfers to developing countries, the international debt situation and the stability of the world financial system are concerned.

Political Environment: The international political climate continues to improve as a consequence of better East-West relations and of the important and unprecedented developments in the USSR and in Eastern Europe. The American-Soviet agreement to eliminate medium-range missiles has been followed by progress on nuclear and conventional arms talks.

There has been considerable progress toward peaceful settlements in some regional conflicts (Angola-Namibia), some movement in others (Cambodia and Central America), but others such as the Middle East seem intractable. There have been commitments toward improved superpower dialogue on these issues, but progress will not be easy. Regional conflicts in several areas will continue to be issues of major concern, whether because of their geopolitical or economic significance (Middle East), or their embodiment of major political and moral issues (Southern Africa).

It can be expected that political instability, economic dislocations and natural disasters in the world will carry with them large numbers of refugees and will generate other humanitarian concerns for Canada. The new immigration policy will give the country an opportunity to prove its generosity as well as its sense of order and method in coming to the aid of refugees in the world. Other international political problems of particular concern are the environment and the growing dimension of the international narcotics trade and international terrorism. The complexity of these issues calls for improved international cooperation.

Challenges Ahead: In the economic field, the major challenge for Canada is to sustain economic growth in midst of a stable, competitive and interdependent world trade and financial system. Establishment of the free trade agreement with the United States and participation in the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations provide Canada with excellent means by which to promote its legitimate interests in the face of increased trade protectionism amidst its trading partners, while laying the groundwork for a more stable and predictable trade and investment environment.

In the longer term, Canada must adapt its patterns of economic activity and find new areas of production in order to reduce its dependence on the exporting of primary commodities, adjust to increased competition from the newly industrialized countries, and take advantage of the globalization of economic functions.

In the increasingly complex international political and security matters, Canada will continue to conduct an active, independent foreign policy. It will place more emphasis on constructive internationalism and take advantage of the opportunities created by increased multilateral cooperation, mainly through participation in multilateral channels such as the Economic Summit, the Commonwealth, La Francophonie, NATO, GATT, IMF and the World Bank, but also through bilateral relations. Canada will continue to support initiatives to enhance the credibility of the United Nations and its agencies and will play a role in international security issues due to its presence on the Security Council of the United Nations.

2. Initiatives

The Department will be pursuing initiatives in the following areas in 1990-91:

- Working to improve East-West relations and encourage political and economic reform in Eastern Europe, partly through assistance to countries in Eastern Europe;
- Strengthening Canada's relations with Latin America through membership in the OAS, increased visits, and participation in efforts to resolve regional disputes and to eliminate the drug trade as well as to enhance the environment;
- Implementing the Free Trade Agreement with the U.S.A. and exploiting the advantages of it to expand trade with Asia and Europe (the Going Global strategy);
- Protecting the national (especially the Arctic) and global environment by advocating an enhanced international consensus, including via the negotiation of international agreements such as one on acid rain;
- Strengthening international security through participation in arms control talks such as the Conventional Forces Talks and peacemaking/peacekeeping.

3. Update on Previously Reported Initiatives

The following summarizes the status of initiatives announced in the 1989-90 Estimates:

- Canada participated in the Paris Peace Conference on Cambodia and in continuing efforts to resolve regional conflicts in Southern Africa and Central America;
- Canada announced its "Going Global" strategy to take advantage of growing trade opportunities in Asia and Europe;
- The Prime Minister carried out highly successful visits to the USSR and Central America and participated in the Economic, Commonwealth, and Francophone Summits;
- Canada played a leadership role on environmental issues at the Economic Summit in Paris in July 1989, the Francophone Summit in Dakar in May, 1989, the Commonwealth Heads of Government Meeting in Kuala Lumpur in October;
- The Canada-U.S. Free Trade Agreement is being implemented and the joint institutions are operating. This item is now considered completed and will not be reported further in this section;
- Work has proceeded on phase II of the Uruguay Round of the Multilateral Trade Negotiations under the GATT and Canada is involved in every major area of activity.

Update on initiatives announced in the 1988-89 Estimates:

- Canada has served half its term on the United Nations Security Council. This item is now considered completed and will not be reported further in this section;
- The implementation of COSICS is proceeding. This item is now considered completed and will not be reported further in this section;
- Discussions continued with Treasury Board regarding the introduction of an Increased Ministerial Authority and Accountability Agreement (IMAA). This agreement was approved by Treasury Board in May 1989. This item is now considered completed and will not be reported further in this section;
- Progress continued on implementing CIDA decentralization. This item is now considered completed and will not be reported further in this section.

Update on initiatives announced in the 1987-88 Estimates:

- Work progressed on the installation of the Computer Assisted Immigration Processing System (CAIPS) at U.S.A. missions in co-ordination with COSICS to increase efficiency in the delivery of the Immigration program overseas. This item is now considered completed and will not be reported further in this section.

Update on initiatives announced in the 1986-87 Estimates:

- Work has continued on measures concerning Canadian sovereignty in the Arctic. This item is now considered completed and will not be reported further in this section;
- Secure a satisfactory conclusion to the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations, which advances Canadian interests in the world trading system and brings about a significant degree of trade liberalization.

E. Program Effectiveness (also see p.2-26)

The principal recent results of the Program are reported under the title "Performance Information and Resource Justification" in relation to each activity in Section II. Results generally fall into three categories:

- **Issues resolved:** Issues arise in Canada's relations with other countries which must be managed and resolved. Many of these issues involve human rights, trade policy, environmental and territorial concerns. The volume of work involved — analysis, meetings, negotiations, and representations — varies significantly from issue to issue. Program outcomes, i.e. issues resolved so as to protect or further Canadian interests, are however important reflections of the effectiveness of the Program.
- **Policy and program objectives achieved:** the Government establishes tangible objectives in all foreign policy fields. They include bilateral and multilateral objectives, such as reaching government-to-government trade agreements, commercial objectives such as achieving increased exports or foreign investment in Canada, and social objectives as in immigration or refugee programs. Policy objectives may also be defined in terms of actions we believe other countries should take, such as ending racial discrimination, pursuing humanitarian policies, and resolving conflicts. Again, the achievement of key policy and program objectives is reported under each activity in Section II.
- **Services provided:** the third category of program results encompasses the provision of services to Canadians, including assistance to exporters, consular services, passport issuance, and information on foreign and trade policy. Specific indicators of the volume of major services provided are shown in charts and tables in Section II.

During 1988/89 a number of missions abroad were reviewed to determine the level of resources required to carry out their mandate.

Resource Reviews have been undertaken as part of the Long Range Planning process of the Department. Reviews are undertaken against a background of increasing financial restraints that make essential the examination of personnel resources of missions abroad. Resource Reviews examine:

- the ability of the mission to meet policy objectives defined for them by the Government; and
- the resources required to meet the objectives.

Resource Reviews involve pre-visit consultations and analysis of information, a visit to the mission, followed by analysis and a report of findings. Report recommendations typically involve resource level changes and conversion (where possible) from Canada-based staff to locally-engaged staff.

In 1988-89, Resource Reviews of Caracas, Kingston, Port of Spain, Mexico, New Delhi, Jakarta, Canberra, Sydney, Melbourne, Paris, Lyon, Rome, Milan and Algiers.

During 1988-89 evaluations provided further insight into Program achievements. For example, following the review the year before of the Technology Inflow Program, a review was instituted of the International Science and Technology Cooperation Program. Case study assessments of Canada's cooperative arrangements with the Federal Republic of Germany (FRG), Japan and France have been completed. A case study assessment of the Department's organization and administration of this Program was completed by January 1990. These research papers lay the foundation for the evaluation of the International S&T Program to be conducted in 1990-91. As a result of these studies the issues for the evaluation were established. The main areas to be addressed will include the program rationale, results, funding, priority-setting and management of the program.

As required by the Act of Parliament which created the Asia Pacific Foundation of Canada in 1984, the Department and the Foundation conducted a joint review of its activities and organization. A report, summarizing the results of the activities, was submitted to Parliament by the Secretary of State for External Affairs and the Board of the Foundation. The evaluation was instrumental in helping to identify objectives and appropriate initiatives to be undertaken by the Foundation over the next few years. It identified that the priority setting, management and funding arrangements of the Foundation required more focussed attention to ensure that the goals of the Foundation, which were still held to be valid, would be met.

During 1988-89 the activities of the joint CIDA/EAITC evaluation of aid decentralization focused on developing methodologies for the evaluation in the context of the June 1988 evaluation framework, and preparing the 1989 evaluation report. The latter report focuses on accountability arrangements between CIDA and EAITC, and on implementation issues that arose in the first year of decentralization.

In 1986, Treasury Board authorized a Most Efficient Organization Program to find innovative ways to deliver government services. The program is designed to accomplish more with the resources available, obtain greater value for money, and improve cost-effectiveness.

The process involves identifying suitable activities, writing output specifications for them, conducting an in-house Most Efficient Organization (MEO) review, identifying the full cost of delivering the services, and examining service delivery alternatives. The MEO study is an attempt to achieve government requirements for service delivery in the most cost-effective manner.

The MEO approach is entirely neutral as to whether the public or private sector should deliver the service.

During 1988/89 a number of Most Efficient Organization studies have been undertaken by the Department, as follows:

- A review of the Posting Services Centre recommended a number of program delivery changes and recommended contracting out of most of the Centre;
- A review of Foreign Language Training recommended discontinuance of training abroad for Mandarin, Arabic, Russian and Japanese, with resultant savings of \$0.5 million;
- A review of the Travel and Relocation recommended a PY reduction;

- A review of Word Processing recommended productivity increases and de-privatization of the already privatized centre, contingent upon realizing productivity increases;
- A review of Dedicated Drivers (Chauffeurs) recommended the elimination of two positions, and changes in authority to match responsibilities;
- A review of By-hand package delivery found the organization to be operating at optimum efficiency;
- A review of the Library recommended development of library policies and priorities, a promotional strategy, organizational changes, and development of performance indicators;
- A review of Trade Fairs and Missions recommended changes in procedures to increase standardization of services and increase efficiency;
- A review of Departmental Travel recommended a wide range of changes including the hiring of a Travel Manager to promote the use of Apex fares, the adoption of an internationally recognized credit card for employees, and the provision of a number of additional free services by the Travel Agent. Savings are expected to exceed \$1 million.

Section II

Analysis by Activity

A. Foreign Policy Priorities and Coordination

Objective

To manage the development of Canadian foreign policy and the resources required to carry it out.

Description

The responsibilities of the Foreign Policy Priorities and Coordination activity involve the management and direction of Canada's overall foreign policy and the management of the Department including the allocation of departmental resources consistent with foreign policy priorities and objectives.

Departmental responsibility for the management of Canada's foreign policy is centered in the responsibilities and roles of the offices of the Secretary of State for External Affairs, the Minister for International Trade, the Minister for External Affairs and International Development, the Under-Secretary of State for External Affairs, the Associate Under-Secretary, the Deputy Minister for International Trade and the Ambassador for Multilateral Trade Negotiations and the Prime Minister's Personal Representative for the Economic Summits.

These senior officials are supported by a Corporate Management Bureau, which is responsible for corporate planning and program review and evaluation, the formulation of recommendations on resource allocation and for Cabinet liaison services; and a Policy Development Bureau, which is responsible for making recommendations on overall foreign policy direction and monitoring existing policy. The government's central protocol service is included in this activity, as is the Office of the Senior Departmental Advisor on Federal Provincial Relations, and the Inspector General with an Internal Audit Division.

Resource Summaries

The Foreign Policy Priorities and Coordination Activity accounts for 1.8% of the Canadian Interests Abroad Program budgetary expenditures and 4.5% of the person-years.

Figure 5: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Policy Development	1,717	22	1,789	22	1,648	18
Corporate Management	5,621	37	5,746	41	5,385	47
Intergovernmental Affairs	437	7	460	8	453	8
Protocol	3,011	31	3,120	32	3,063	31
Summit Management	—	—	—	—	12,583	21
Planning and Executive Support	8,806	107	11,690	131	9,784	111
	19,592	204	22,805	234	32,916	236

All resources are used for operating costs: 49.2% are used for personnel and related costs and the remaining 50.8% for other operating costs such as protection services, supplies and travel.

Figure 6: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Policy Development	1,648	1,475	173
Corporate Management	5,385	6,893	(1,508)
Intergovernmental Affairs	453	454	(1)
Protocol	3,063	2,904	159
Summit Management	12,583	11,986	597
Planning and Executive Support	9,784	6,898	2,886
	32,916	30,610	2,306

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are \$2.3 million or .07% over the 1988-89 Main Estimates. This reflects additional resources for the Economic Summits.

Performance Information and Resource Justification

Resource requirements for the Policy Development and Corporate Management sub-activities are governed primarily by the need to maintain effective resource management and policy support to Ministers; the necessity to provide foreign policy advice on trends, issues, and initiatives in the light of Ministerial concerns and government priorities; the capacity to evaluate the impact of undertakings aimed at attaining specific foreign policy goals and effective planning, resource allocation and control systems to meet operational and central agency requirements. Effectiveness must be measured in the context of the Department's ability to respond to government priorities and manage with fewer resources at a time when the Government's international activity is growing. (see p.2-20 Program Effectiveness)

Resourcing in the field of Intergovernmental Affairs is primarily related to two factors. The first and most important is the consultation between the federal government and the provinces on matters of mutual interest in the international field. The other factor is the general level of international activity in matters falling mainly within the domestic competence of the provinces e.g. international conferences on subjects such as education or health care.

1. Policy Development

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Leadership role in promoting environment at the core of the Paris Economic Summit;
- Coordinating of interdepartmental policy on adjustment stemming from the Free Trade Agreement and providing liaison and support for the Advisory Council on Adjustment;
- Stimulating ongoing review of foreign policy goals through briefs, meetings and a series of seminars for senior management on future foreign policy challenges;

- Holding meetings with policy planners of allied and major powers to compare analysis of crucial international developments and identify significant shifts of policy and influence among the major powers including hosting a meeting of Pacific planners in Victoria in June, 1989;
- Preparation of major foreign and trade policy speeches and statements by the Prime Minister, the SSEA, MINT and senior officials;
- Contributing to the Government assessment of models of the effects of the Free Trade Agreement in the private sector;
- Preparing the Department's strategic objectives.

Activities for 1989-90:

- Encouraging the development of Canadian foreign policy in the light of the foreign policy review undertaken in 1985-86;
- Promoting understanding of Canadian foreign policy through speeches to visitors, to audiences across Canada, through academic and other conferences, and through articles and speeches for the Prime Minister, other ministers and officials;
- Monitoring broad foreign policy trends abroad and liaising with policy planners;
- Ongoing review of major regional conflicts and Canada's role in peacemaking and peacekeeping;
- Analyzing the effects on Canada of a range of global and regional economic trends such as protectionism, industrialization, trade and financial imbalances, regional economic integration, agricultural subsidies, issues relating to the OECD, MTN, and GATT, and assessing appropriate Canadian responses to these developments.

Future Priority Activities:

- Assessing the interdependencies of economic, environmental and trade policies, and the trade consequences of sustainable development;
- Assessing overall Canadian foreign policy goals in light of developments in the Communist world, of the integration of Europe, of the growing economic power of the Asia-Pacific region, and of the increasing importance of global issues (e.g. the environment);
- Preparing the political dimension for the Houston Summit;
- Providing policy framework for the Northern dimension of Canadian foreign policy, including circumpolar affairs and environmental issues;
- Implementing the Cabinet decision on joining the OAS;
- Examining Canadian competitiveness in sectors and areas that are significant for policy purposes.

2. Corporate Management

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Reviews of various aspects of the departmental operations to identify resource savings options to meet government set reduction targets;
- Revision and distribution of the Evaluation policy for the Department;
- Preparatory work for the creation of a strategic planning unit in the Department to have responsibility for the implementation of the Increased Ministerial Authority and Accountability arrangement being negotiated with the Treasury Board;
- Review of the departmental resource allocation and planning system to provide improved mechanisms for linking program objectives with results.

Activities for 1989-90:

- Complete the process of approval of the Treasury Board for the Memorandum of Understanding between the Department and the Treasury Board for Increased Ministerial Authority and Accountability;
- Preliminary work to develop a long term strategy to follow the Long Range Management Plan established after the 1984 government reduction program was instituted;
- Complete the evaluations of the Accommodation and Consular Programs;
- Continue the process of evaluating the decentralized delivery of the Development Program, as required by the Treasury Board;
- Change of the applied title of the Department to External Affairs and International Trade Canada to provide emphasis to the increasingly important trade activities of the organization.

Future priority activities:

- Completion of a Corporate Review — Preparing for the 1990's: the Management Challenge for External Affairs and International Trade Canada. This review includes a number of elements:
 - A review of the Headquarters organization
 - A review of the Major missions
 - A study of the administrative functions of the Department
 - Development of program strategies for the major programs of the Department
 - A review of the nature of the Department's representation abroad
 - A study of personnel related issues
 - A review of grants and contributions;

- Completion of the Science and Technology program evaluation;
- Further evaluation of the decentralized delivery of the Development program;
- Preparation and presentation of the First Annual Management Report under the IMAA arrangement to the Treasury Board.

3. Intergovernmental Affairs

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Consultations with the provinces and increased harmonization of the policies and activities of the federal government and the provinces. Preparation of a handbook setting the parameters of operation abroad has increased the effectiveness of federal-provincial relations, thus promoting more harmonious development of representation abroad;
- Establishment of pilot projects (trade officers) at our Missions abroad. This has furthered provincial participation in economic matters, and is on the verge of becoming a permanent policy;
- Updating of various memorandums of understanding with the provinces, especially in immigration, with Quebec;
- Greater flow of information and documentation to the provinces on international matters, and on the implications of provincial initiatives abroad;
- Liaison and coordination of provincial visits abroad, and from abroad to the provinces;
- Improvement of the communication system with the provinces, giving them more rapid access to the consular and diplomatic services provided by our Missions;
- Assistance to the provinces for participation in the meetings of international bodies such as the OECD, the Council of Europe, the United Nations Human Rights Commission, and the institutions of La Francophonie and the Commonwealth.

Activities for 1989-90:

- Regular consultation with the provinces to coordinate federal-provincial policies and activities on the international scene; the provinces continue to promote their interests abroad and to receive the required assistance;
- Preparation of memoranda of understanding with the provinces concerning their representation abroad, be it independent or integrated;
- Support to further provincial participation in meetings of international bodies, and to assist the provinces in organizing travel and missions abroad.

Future Priority Activities:

- Continue to aim at increased harmonization on the international level of federal-provincial policies and activities, as part of a policy of national reconciliation that will promote economic investment and interchange;
- Continue to provide assistance for provincial visits abroad and liaison for visits to the provinces;
- Continue the exchange of information between the federal and provincial authorities on their respective positions in areas of common interest;
- Continue to see that provincial interests are taken into consideration in the international bodies;
- Increase distribution to the provinces of information from abroad, and to our Missions of information related to the provinces;
- Continue to improve the speed of transmission and the quality of information.

4. Protocol

The provision of central protocol services relates directly to the ceremonial aspects of the exercise of Canada's sovereignty as well as providing services flowing from Canada's adherence to the Vienna Convention. These protocol services are part of the cost of maintaining a system of international relations within which Canada pursues its foreign policy. Resource requirements for protocol are determined by the size of the resident diplomatic community, the nature and severity of threats to the security of that community, the number and level of official visits to Canada, the travel plans of the Governor General, the Secretary of State for External Affairs, the Minister for International Trade and the Minister for External Relations and International Development.

The protocol office provided services and protection to the 103 diplomatic missions in Ottawa and their various offices throughout Canada, the 49 non-resident missions accredited to Canada, the more than 3500 foreign nationals entitled to Diplomatic or Official status, plus to 5000 of their dependents. In addition, the Protocol Office was involved during fiscal year 1988-89 in the visits to Canada of nine Heads of State or of government, including the President of the United-States, The Chancellor of the Federal Republic of Germany, the Prime Minister of Great Britain and numerous ministers from various countries.

B. International Trade Development

Objective

To increase the level of Canadian exports of goods and services and increase the level of appropriate foreign investment in Canada.

Description

The International Trade Development activity supports Canadian business in sustaining and developing markets for Canadian goods and services, by analyzing, formulating and coordinating government trade promotion policies. It provides trade development incentives and support mechanisms for promoting foreign investments in Canada. Assistance is provided to Canadian industry, research organizations and science-based government departments in acquiring scientific and technological information, products and systems required to make Canadian industry more internationally competitive. Information on priority export markets and areas of opportunity is disseminated to other departments and agencies, the provinces, private sector organizations, and the business community.

Resource Summaries

The International Trade Development activity accounts for 6.1% of the Canadian Interests Abroad Program budgetary expenditures, and 4.4% of the person-years. Note that this Activity is only one element of the Canadian Interests Abroad Program's overall trade development efforts. It does not include the resources in the Bilateral Relations and Operations Activity devoted to international trade development and tourism through the geographic branches at headquarters and at missions abroad.

Figure 7: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Agri-Food, Fish and Resource Products	2,053	26	1,834	26	2,130	24
Defence Programs, Science and Advanced Technology	8,541	42	8,439	44	6,578	44
Capital Projects and Secondary Industries	4,309	34	3,696	25	3,976	26
Export Development Programs and Services	29,048	37	29,214	40	28,064	49
Trade Development Policy and Liaison	20,883	48	13,098	27	13,910	3
Planning and Executive Support	2,116	11	2,202	11	476	5
	66,950	198	58,483	173	55,134	151

Approximately 17.7% of the resources are used for personnel and related costs, 44.7% for other operating costs and 37.6% will be used in this Estimates year for transfer payments in the form of grants and contributions.

Figure 8: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Agri-Food, Fish and Resource Products	2,130	2,206	(76)
Defence Programs, Science and Advanced Technology	6,578	5,171	1,407
Capital Projects and Secondary Industries	3,976	2,882	1,094
Export Development Program and Services	28,064	29,258	(1,194)
Trade Development Policy and Liaison	13,910	12,500	1,410
Planning and Executive Support	476	584	(108)
	55,134	52,601	2,533

Performance Information and Resource Justification

Significant Accomplishments for 1988-89:

In fiscal year 1988-89, the ongoing activities of Canada's 818 trade officers at headquarters and abroad helped Canadian business generate \$5.1 billion worth of exports. They handled over 130,000 enquiries by Canadian exporters and almost 124,000 enquiries from foreign importers. They received some 36,000 Canadian business visitors and counselled over 49,000 foreign businesses on Canada's export capabilities. They generated more than 11,000 foreign enquiries on investing in Canada and played a role in obtaining over \$1 billion in investment. They assisted in improving the competitiveness of some 340 Canadian companies by obtaining foreign technologies. Major individual accomplishments are as follows:

- New trade promotion activities funded under the World Market Trade Development Program have included over 3,000 business participants in NEBS (New Exporters to Border States) and NEXUS (New Exporters to the U.S. South) missions. Thirteen satellite offices have been opened in the U.S., to augment the trade promotion activities of the Embassy and twelve Consulates General;
- The restructuring of the Trade Development Branch was completed to provide service to Canadian business through sector trade divisions in Ottawa and International Trade Centres at 10 locations across the country. Canadian business can now receive assistance on the full range of federal trade programs and services at any one of these offices;
- Sector trade divisions embarked on a major program of visits to Canadian companies to ensure company familiarity with departmental programs and services; these involved some 1,900 company interviews;
- Canada Export Trade Month was repeated in October 1988 in cooperation with provincial governments as well as industry and trade associations. During Marketplace, 135 Trade Commissioners from 50 posts abroad met with 2,000 business people in seminars and one-on-one consultations in 40 centres across Canada. Fourteen Canadian companies with outstanding export achievements were recognized with Canada Export Awards;
- The Technology Development Officers overseas network was increased to 24 from 17 posts and 324 Technology Inflow Programs were approved in a total amount of \$1.7 million;

- The World Information Network (WIN Exports) was expanded to provide computerized information on the supply capability of 25,000 Canadian exporters to 80 Canadian missions abroad, as well as to all domestic External Affairs and International Trade Canada (EAITC) trade promotion offices. The system also provides a flow of market information from posts abroad, for use by Canadian companies and the Department in Canada;
- The investment development program has been extended to include initiatives at 43 missions; these have involved some 200 separate program activities. The program increasingly involves one-on-one contacts with a major high technology focus;
- In 1988-89, four meetings of the International Trade Advisory Committee (ITAC) were held as well as 80 meetings of the Sector Advisory Groups on International Trade (SAGITs). The system, inclusive of ITAC and 13 SAGITS, has 300 private sector participants and directly provides the Minister for International Trade with private sector perspectives and advice on international trade matters;
- The Program for Export Market Development (PEMD) was redesigned and promoted through circulation of a new PEMD Handbook to over 100 trade associations. Program changes include provision for establishment of permanent sales offices in the United States; creation of a discretionary fund for support of innovative non-traditional marketing initiatives; provision for crown corporations and provincial agencies to participate in government-planned marketing activities; expanding eligibility of special activities support to all industry sectors; and reduction of the reporting/repayment period for industry-initiated trade fair and mission projects. The program was also modified to permit in-Canada training of foreign sales agents under the incoming buyer activity. The following tables outline details of program activity:

Figure 9: PEMD Industry-Initiated Activity and Resources

	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
No. of applications Received	4,500	4,250	4,193
No. of applications Approved	3,400	3,020	3,068
Value of applications (\$millions)	26.5	21.8	23.0
Expenditures (\$millions)	21.3	16.5	17.1
Reported sales (\$ millions)	1,350	1,110	1,034
Benefit-cost ratio (cumulative 1971-89)			38.6:1

Figure 10: PEMD Trade Fairs and Missions Resources and Results

	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual		
			1988-89	1987-88	1986-87
No. of proposals	1800	1600	1300	1424	1219
Projects approved	350	335	300	301	323
Amount approved(\$million)	14.0	13.9	14.6	11.6	13.9
Expenditures (\$million)	14.0	13.9	13.8	12.3	13.4
Export sales (\$million)	900	800	717	500	600

Figure 11: PEMD Trade Fairs and Missions Activity

	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual		
			1988-89	1987-88	1986-87
Trade Fairs					
— number of fairs	180	175	144	140	150
— Cost (\$ millions)	11.0	11.7	11.1	8.5	9.6
— Number of Participants	1500	1400	945	1186	1122
Trade Missions from Canada					
— number of missions	70	50	59	41	68
— cost (\$ millions)	1.5	1.3	1.2	1.0	1.4
— Number of Participants	300	250	226	152	281
— Trade Missions to Canada					
— number	110	110	97	120	113
— Cost (\$ millions)	1.5	1.5	1.5	2.6	2.4
— Number of Participants	500	500	447	332	673

Figure 12: PEMD Trade Fairs and Missions Expenditures and Events by Region

(millions of dollars)	1989-90		1988-89		1987-88		1986-87	
	(\$)	Events	(\$)	Events	(\$)	Events	(\$)	Events
USA	5.2	50	3.5	31	3.4	53	4.2	77
Europe	3.9	95	4.2	88	3.5	76	5.0	98
Pacific	2.9	85	3.9	80	2.9	99	3.4	105
Latin America	1.4	55	1.3	54	1.1	59	1.3	54
Africa and Middle East	1.1	50	0.9	47	1.3	36	1.3	48

Activities for 1989-90:

A major focus will be the targeted and integrated initiatives on trade, technology and investment promotion represented in the government's new trade development policy, "Going Global". This trade strategy contains three key elements: a U.S.A. Opportunities Strategy, a Pacific 2000 Strategy, and Europe 1992 Strategy. Other initiatives include:

- Expanded export awareness on the benefits of export trade generally and services available to individual companies have been presented through Canada Export Trade Month activities, the Export Awards Program, Export Marketplace 1989 and a wide range of regional trade promotion initiatives organized by the International Trade Centres;
- The expansion of the network of Centres for International Business Studies with the addition of the three new centres in Saskatchewan, Alberta and Ottawa, and an increase in funding to existing centres;
- The WIN Exports program is being extended to all Canadian diplomatic missions in 1989-90;
- Further expansion of the technology and science officers overseas network from 24 to 33 posts, a probable increased level of Technology Inflow Program contributions to 600 projects worth \$2.6 million, and funding over 30 association or government-led group visits abroad;

- The Chief Air Negotiator conducted twenty negotiations during the period April 1988 to October 1989. Agreements were concluded with 13 countries: Jordan, Australia, Argentina, Finland, Trinidad and Tobago, Japan, Thailand, the Scandinavian countries, Luxembourg, Venezuela, and the United Kingdom (tariffs). Consultations were held with France, the U.S.A., India and the U.K. on operational issues, e.g., capacity, tariffs and aviation security; and with U.S. officials as well as the EEC and the European Civil Aviation Conference (ECAC) on trans-Atlantic computer reservations systems. He attended U.S.A.-ECAC meetings on North Atlantic pricing, as an observer.

Further Priority Activities:

- A continuing concern will be the stimulation of the Canadian business community to become increasingly responsive to the changing global environment in terms not only of market development, but also in international competitiveness, acquisition of technology, and contribution to research and development. This will be a key issue in Canada's ability to effectively respond to developments in the three major markets — the U.S., Europe, and the Pacific Basin. A new approach to support market presence through fostering collaborations and alliances between Canadian and foreign companies will be required;
- In a continuing effort to ensure cost-efficient program delivery, existing departmental export promotion initiatives will undergo continuing reassessment and departmental resources will increasingly have to leverage cooperative efforts with provincial governments and private sector organizations;
- Departmental support will increasingly have to be targeted and focused on companies whose potential for international success most justifies the expenditure of government resources. This will have significant implications for the process of identifying and mobilizing companies, and for the design of departmental support programs;
- Acquisition of commercial intelligence as a basis for developing sector market strategies and advising companies on market applications will be a major focus;
- The period of the year 2000 will be characterized by a necessity for flexibility in responding to evolving market conditions and changing composition of international trade. One element will be new market access in the post-MTN environment. Others will be commercial implications and marketing support requirements for such issues as global environmental changes and expansion in international trade in the service sector.

C. International Economic, Trade and Aid Policy

Objective

To promote an international framework of trade and economic policies and rules responsive to Canadian political and economic objectives, and to coordinate Canada's international economic relations.

Description

This activity designs and implements policies aimed at protecting and advancing Canada's international economic and trade interests. It works to ensure that international economic, trade and payments systems remain responsive to Canadian interests. It coordinates Canadian involvement in international trade and economic institutions and multilateral organizations.

It embraces the development and implementation of Canada's policies on strategic and military export controls, nuclear export and non-proliferation policies, safeguard measures with respect to imports of sensitive products such as textiles and footwear, and administers the Export and Import Permits Act.

Resource Summaries

The International Economic, Trade and Aid Policy activity accounts for 3.7% of the Canadian Interests Abroad Program budgetary expenditures and 4.0 % of the person-years.

Figure 13: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Economic Policy	19,074	53	21,978	59	19,919	52
Trade Policy	6,683	40	7,224	42	5,988	35
Special Trade Relations	13,789	86	12,281	88	10,417	84
Trade Negotiations Office	—	—	—	—	13,908	62
Planning and Executive Support	518	4	504	4	649	13
Budgetary	40,064	183	41,987	193	50,881	246
Non-Budgetary	2,000	—	2,000	—	(1,463)	—
	42,064	183	43,987	193	49,418	246

Approximately 28.3% of the resources are used for personnel and related costs, 27.0% for other operating costs and 44.7% for transfer payments in the form of contributions. Further details on these contributions can be found in Figure 16 and in Section III. As well, this activity provides for \$2.0 million of non-budgetary expenditures which are displayed in Figure 14. Revenue is generated through fees charged for issuance of permits.

Figure 14: Non-Budgetary Expenditures

(thousands of dollars)	Estimated 1990-91	Total to-date	Total Authorization
Purchase of shares in respect of of Canada's participation in the first account of the Common Fund for Commodities	2,000	2,000	6,500
	2,000	2,000	6,500

Figure 15: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Economic Policy	19,919	19,984	(65)
Trade Policy	5,988	6,803	(815)
Special Trade Relations	10,417	8,178	2,239
Trade Negotiations Office	13,908	11,085	2,823
Planning and Executive Support	649	377	272
	50,881	46,427	4,454

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are \$4.5 million or .09% over the 1988-89 Main Estimates. This reflects additional resources for trade initiatives.

Performance Information and Resource Justification

A significant portion (over 55%) of the funding of this activity is devoted to contributions in support of international trade and economic institutions (GATT, IAEA, NEA, IEA, OECD, UN Fund for the Environment). If Canada wishes to influence international trade and economic rules in support of Canadian economic growth it must accept to pay a "membership fee" to belong to these institutions. The larger of these contributions are shown below in Figure 16.

Figure 16: Major Contributions by Canada to Trade, Economic and Environmental Organizations

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
International Atomic Energy Agency	5,881	5,535	5,646
General Agreement on Tariffs and Trade	2,624	2,607	2,379
Organization for Economic Cooperation and Development	5,778	8,076	6,349
United Nations Voluntary Fund for the Environment	1,100	1,100	1,100
Other	2,530	2,912	2,510
	17,913	20,230	17,984

The other major expenditure in this activity relates to the administration of the Export and Import Permits Act. The administration of the Act is a non-discretionary regulatory function aimed at assuring that Canada is protected from disruptive or injurious imports and that sensitive exports are controlled. Resources required are a function of the volume of permits applied for. The volume issued from 1983 to 1988 plus a forecast for 1989, is set out in Figure 17. The recent large increase in the issuance of export, import permits and certificates is due to the addition of certificates for Free Trade Agreement and the addition of carbon steel to the Import Control List effective September 1986. The cost of administering the Export-Import Permits Act is covered by the fees charged for permits. Treasury Board authorized External Affairs and International Trade Canada to include a \$1,450,000 item in the 1989-90 Supplementary Estimates, and in subsequent years by the same amount, or by 50% of the increase in revenue derived from the introduction of new fees, whichever is the less.

Figure 17: Import and Export Permits Issued

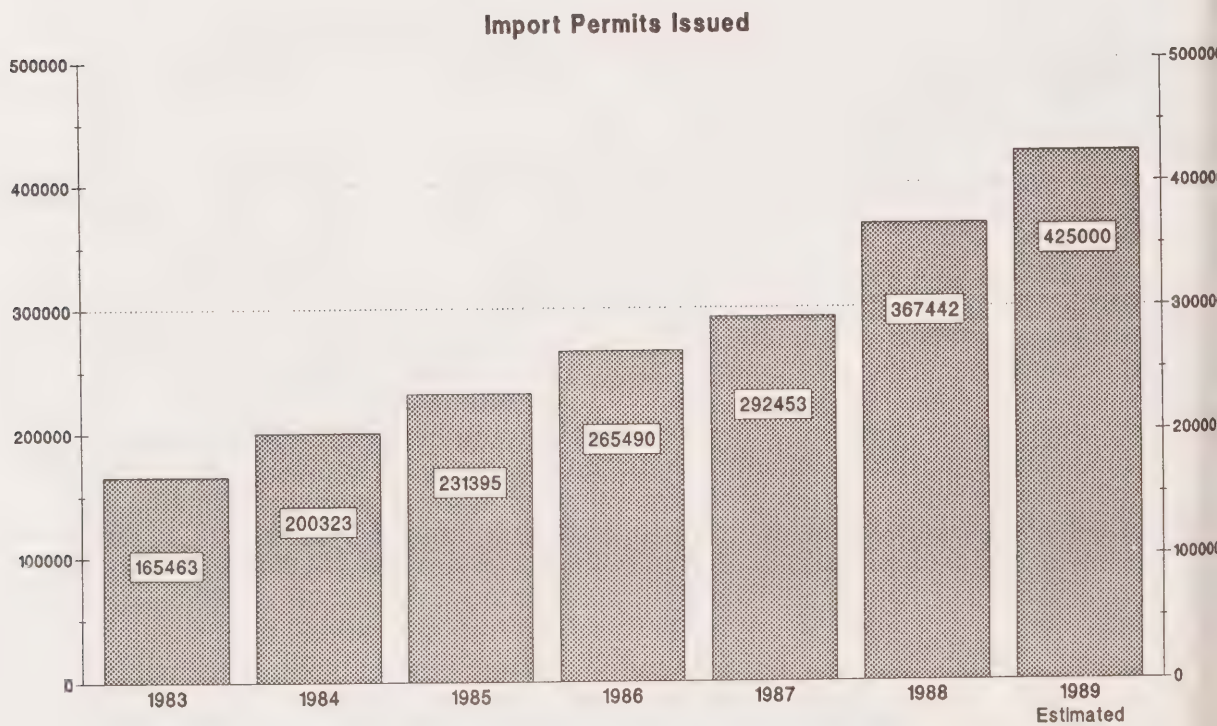
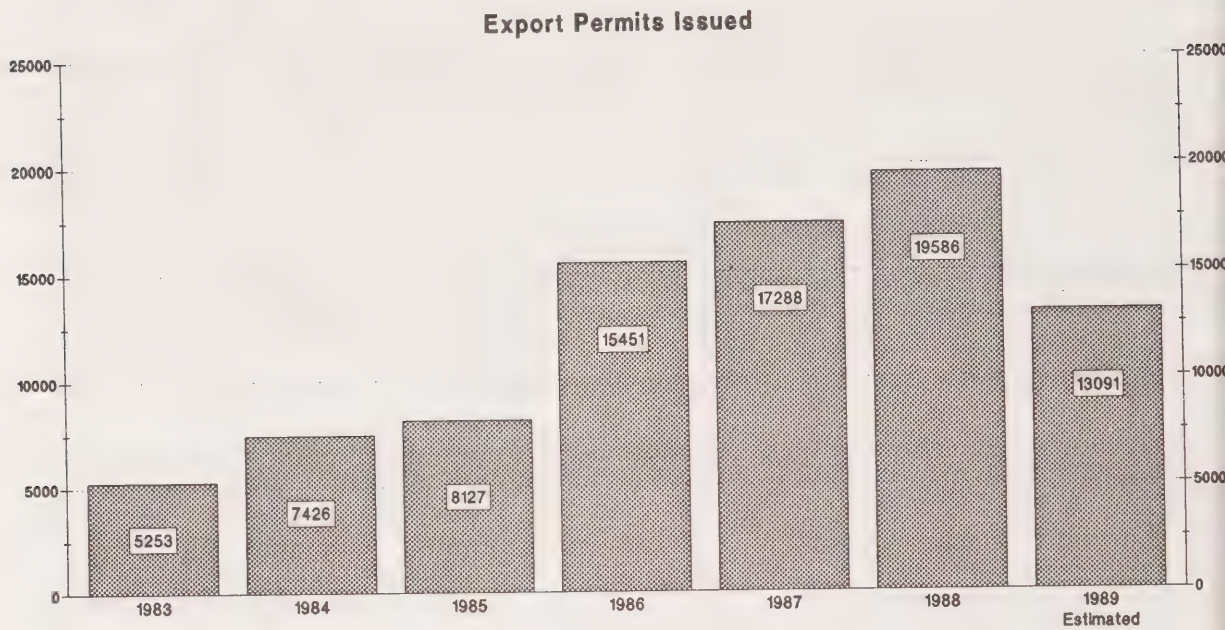
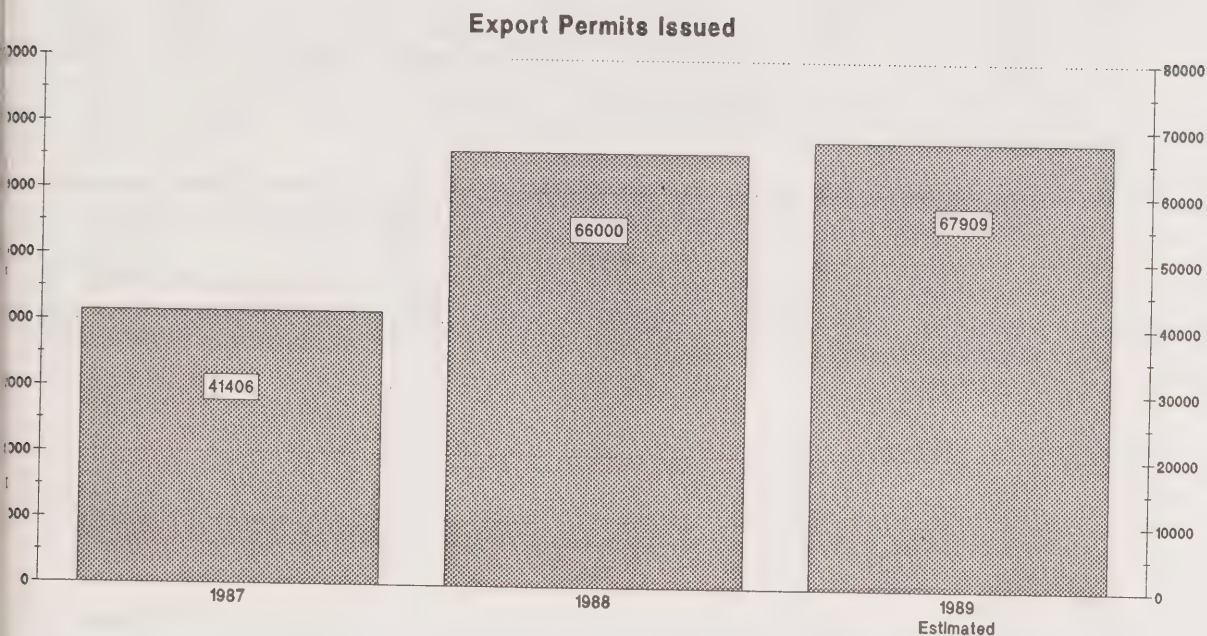


Figure 17A: Steel Export Permits Issued



The remainder of the funding under this activity is related to personnel and personnel related costs in support of the various policy and negotiation activities outlined above.

Canada's national interests as a major international trader means that Canada must, as a matter of priority, devote attention to the maintenance of viable international export, trade and payments frameworks which protect and further Canada's interests. Resource levels must reflect (a) the nature and importance of the interests at stake, (b) the requirement for a capacity to quickly and effectively respond to possible challenges to Canadian economic and trade practices, policies and interests, (c) the complexity and difficulty of coordinating international economic and trade relations in a federal state with a mixed economy, and (d) the need to exploit Canada's position as one of the world's major trading powers, as an important member of GATT and a leader in the GATT Uruguay Round of negotiations.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Canada hosted the 1988 Toronto Economic Summit and took the lead in setting the Summit agenda on developing country debt, trade liberalization and the MTN and structural adjustment;
- Canada was a prime mover in the 43rd General Assembly in obtaining unanimous support for a United Nations Conference on Environment and Development in 1992, and in the subsequent planning for the conference;
- Developed positions for negotiating groups for the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations;

- GATT: Defence of Canadian trade practices in the GATT; challenging trade policies and practices of other countries that impeded Canadian trade and exports interests. These involve extensive consultations and negotiations with domestic industries and provincial authorities. Major recent cases include Japan's tariff on spruce-pine-fir dimension lumber, Canadian import restrictions on ice cream and yoghurt, and European Community restrictions on apple imports;
- Negotiated ad referendum nuclear cooperation agreements with the USSR and CSSR paving the way to full nuclear technical and commercial exchanges;
- Negotiated and administered textile and clothing restraint agreements with 29 countries and initiated consultations with U.S. authorities regarding the administration of the textile Tariff Rate Quotas (TRQs) under the Free Trade Agreement.

Activities for 1989-90:

- Securing Cabinet approval for concept of reciprocal investment insurance agreements and negotiating such agreements with the USSR and other Eastern European countries;
- Developing Canada's response to the main 1989 Summit agenda issues of environmental indicators, narcotics trafficking, and structural adjustment in the G-7 economies;
- Prepare and participate in the development of policies affecting Canadian interests in multilateral fora, including OECD, World Intellectual Property Organization and commodity/resource groups;
- Develop a Canadian position for the MTN negotiating group on textiles and clothing. The objective of this negotiation is to integrate this sector in the GATT;
- Administer textiles and clothing restraints with 30 low-cost suppliers, and emerging suppliers to ensure that import growth for this sector is consistent with the Government's policy for this sector;
- Manage Canada's relations with the International Atomic Energy Agency (IAEA), the countries with whom we have nuclear cooperation agreements (28 countries including EURATOM members), and with the Canadian nuclear industry and utilities.

Future Priority Activities:

- Organization of Canadian participation in the next Economic Summit in the United States, and follow up on Canadian Summit initiatives on concessional financing and environmental indicators;
- Completion of the Uruguay Round of Multilateral Trade Negotiations with special attention to agriculture, fisheries, services, intellectual property, technical barriers to trade, and textiles and clothing;

- Negotiation of a variety of agreements affecting fishing sector, including an international convention limiting driftnetting and obtaining full European Community adherence to North Atlantic Fisheries Organization decisions concerning quotas and conservation in the Northwest Atlantic;
- Renegotiation of the Multi-Fibre Arrangement and the textile TRQ of the Canada/U.S. Free Trade Agreement, as well as the definition of wool;
- Development of policy to take into account the evolution of our strategic concerns with regard to East/West trade and China;
- Amendment of the Exports and Imports Permit Act in keeping with more recent legislation practice, making it more responsive to current policy requirements.

D. Political and International Security Affairs

Objective

To enhance Canada's sovereignty and security and to contribute to international peace, stability and the rule of law.

Description

The Political and International Security activity is responsible for the development, coordination and implementation of Canadian foreign policy in the areas of defence relations and international security questions, disarmament, human rights, social affairs, détente, and other related issues.

It includes the coordination of the Departmental response to crises at home and abroad (natural disasters, acts of terrorism, etc.) and ensures that Canadian aspects of these crises are effectively managed. It develops policies to combat international terrorism, and co-ordinates and prepares threat assessments related to the protection of Canadian interests abroad, foreign diplomatic missions in Canada and internationally-protected persons. It also deals with intelligence matters related to foreign policy.

Resource Summaries

The Political and International Security Affairs activity accounts for 15.0% of the Canadian Interests Abroad Program expenditures and 6.4% of the person-years.

Figure 18: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
International Security and Arms Control	18,182	64	17,008	64	15,419	60
International Organizations	132,012	91	138,762	91	124,766	85
Intelligence and Security	13,188	126	11,789	126	11,231	118
Planning and Executive Support	565	7	441	7	826	8
	163,947	288	168,000	288	152,242	271

The resources for this activity are relatively consistent from year to year. Approximately 12.9% of the resources are used for personnel and related costs, 11.8% for other operating costs, 73.8% for transfer payments in the form of grants and contributions and 1.5% for capital. Details of the contributions are set out in Figure 48 in Section III. The most significant are those made to international organizations such as the United Nations, World Health Organization, International Labour Organization, Food and Agriculture Organization and the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization.

Figure 19: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)

	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
International Security and Arms Control	15,419	16,992	(1,573)
International Organizations	124,766	130,109	(5,343)
Intelligence and Security	11,231	11,327	(96)
Planning and Executive Support	826	608	218
	152,242	159,036	(6,794)

Performance Information and Resource Justification

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Prepared the 3rd Summit of la Francophonie in Senegal and the first Jeux de la Francophonie in Morocco;
- Established an 18-month United Nations Verification study by an international group of experts chaired by Canada;
- Established a Verification Working Group under NATO's verification aspects of a CFE (Conference on Conventional Forces Reduction in Europe) agreement;
- Led the first-ever comprehensive review of peacekeeping by the United Nations (1 PY; \$5,000);
- Played an active and constructive role in launching the Namibian independence process and contributed to the UNTAG operation (1 PY; \$1,000);
- Assisted in preparing the United Nations mandate for and participated in the central American Peace Plan verification reconnaissance (1 PY; \$2,000), and played a major role at the Paris Conference on Cambodia (1 PY);
- Resumed membership in the UN Commission on Human Rights;
- Established the Commonwealth of Learning Agency, for Commonwealth cooperation in distance education. It is the first inter-governmental Commonwealth organization to be based in Canada (Vancouver);
- Secured election to the UN Committee for Programme and Coordination as part of its campaign to improve the structure and organization of the UN and the Specialized Agencies;

- Took a leading role in the search for ways of making plastic explosives used by terrorists, easier to detect;
- Participated in other international and bilateral fora; (Summit Experts Group on Counter-Terrorism, Canada — U.S.A. Bilateral Consultative Group on Counter-Terrorism, Trevi);
- Secured election to the UN Security Council for 1989-90;

Figure 20: Major Contributions to Organizations

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Agency for Cultural and Technical Cooperation in Francophone Countries	5,756	6,047	6,490
Commonwealth Secretariat	2,702	2,417	2,348
Food and Agriculture Organization	12,758	13,802	10,439
International Labour Organization	5,966	6,790	7,166
North Atlantic Treaty Organization			
Civil Administration	6,281	6,311	6,116
Science Programs	1,540	1,620	1,697
Pan American Health Organization	4,905	4,748	4,689
Participation in Activities of the International French-speaking Community	5,919	6,919	7,815
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization	9,145	9,666	8,631
United Nations Industrial Development Organization	2,519	2,422	3,086
United Nations Interim Force in Lebanon	7,036	6,661	7,782
United Nations Iran-Iraq Military Observer	4,037	5,312	2,575
United Nations Organization	33,444	31,299	27,479
United Nations Disengagement Observer Force in the Middle East	2,079	1,981	1,295
World Health Organization	11,094	12,660	10,153
Other	5,433	8,040	5,487
	120,614	126,695	113,248

Activities for 1989-90:

- Contributed significantly to the May, 1989 NATO Summit agreement on short range nuclear forces (SNF); (2 PYs; \$35,000);
- Won election of William O'Neil as IMO Secretary General;
- Participated in the 3rd Summit of the Heads of State of la Francophonie and in the 1st "Jeux de la Francophonie";
- Played an innovative role in launching the Open Skies proposal, now endorsed by NATO and the USSR;
- Attended as official 'Guest' at Ninth Non-Aligned Summit (Belgrade, Sept. '89);
- Hosted four international specialist verification workshops focussing on technologies as diverse as seismic detection and space-based remote sensing;
- Shared with other members of the United Nations, specialist research in the application of verification technologies to other activities such as peacekeeping;
- Will participate in the 4th Summit of the Heads of State of la Francophonie, and associated activities;

- Has hosted the “Conférence générale ministérielle de l’Agence de Coopération culturelle et technique”;
- Promoted and ensured follow-up to NATO Summit endorsement of Gorbachev’s “Perestroika” and reforms in Eastern Europe and role of arms control in Alliance security (2 PYs; \$35,000);
- Promoted NATO non-military cooperation (1 PY; \$1,000);
- Ensured that NATO decision making on Theatre Nuclear Weapons reflected both political and military requirements (1 PY; \$3,000);
- Streamlined Canada/U.S.A. Permanent Joint Board on Defence (PJBD) as principal bilateral defence relations mechanism (1 PY; \$1,000);
- Defined appropriate military support for anti-narcotics trafficking and in disaster relief operations (1 PY);
- Supported the UN review of peacekeeping, and of potential new operations.
- Assessed trends in ballistic missile defence and other strategic space technologies for possible impact on Canadian territorial defence arrangements, and on our interests in space (1 PY; \$1,500);
- Ensuring that Canadian public was made aware of continuing requirement for NATO’s strategy of “Flexible Response” (1 PY; \$1,500);
- Ensuring that foreign policy interests are reflected in any changes to Canada’s military contribution to Europe (1 PY; \$5,000);
- Developing defence relations with the USSR, Japan, Korea, Thailand, and establish priorities for Latin America (1 PY);
- Preparing for the opening of the International Centre for Human Rights and Democratic Development, in Montreal;
- Continuing to promote the equality of women through the UN;
- Reporting on the state of implementation by Canada of the Convention on the Elimination of all Forms of Discrimination against Women (CEDAW) in January 1990;
- Playing an active role in the UN Commission on Human Rights and other multilateral fora over a wide range of issues, and promote compliance with existing human rights standards;
- Developing a human rights reporting framework as part of the process of determining appropriate channels and levels of development assistance;
- Participated in the Commonwealth Heads of Government meeting in Kuala Lumpur in October 1989;
- Playing an active role on the UN Security Council;

- Played active role in establishment of major UN Peacekeeping ventures; notably UNTAG (Namibia) and ONUCA (Central America).

Future Priority Activities:

- Will ensure follow-up to the cooperation programs of la Francophonie;
- Will help organize the 4th Summit of la Francophonie in Zaire;
- Will promote and protect human rights multilaterally and bilaterally;
- Will chair in 1990, the Ad-Hoc Committee on Outer Space (AHCOS) at the Geneva Conference on Disarmament (CD);
- Will promote NATO cohesion on change in Eastern Europe (1.5 PYs; \$25,000);
- Will extend dialogue with the East, particularly the USSR on multilateral issues;
- Will renew the NORAD agreement and celebrate 50th Anniversary in August, 1990 of the Canada/U.S.A. Permanent Joint Board on Defence (PJBD), (1 PY; \$50,000);
- Will continue to provide leadership within the international community through the development of verification methodologies to meet the requirements emanating from arms control negotiations;
- Will support UN peacekeeping and plans for possible participation in further operations (1 PY; \$2,000);
- Will contribute actively to international efforts to combat drug trafficking;
- Will prepare for the Commonwealth Conference of Ministers responsible for Women's Affairs, Ottawa, October 1990;
- Will play a lead role in the renewal and reform of ECOSOC and UN agencies such as UNESCO, ILO and FAO;
- Will pursue specific Canadian objectives in the field of international peace and security at the Security Council;
- Will promote enhanced security in the Pacific Region (1 PY; \$2,000);

E. Legal, Immigration and Consular Affairs

Objective

To manage Canada's interests and policies in international law, immigration, refugee and consular matters.

Description

This activity manages the legal aspects of Canada's international relations by fostering the development of international law and ensuring its application in the conduct of Canada's external relations. It coordinates and manages the immigration and refugee affairs program, and is also responsible for consular policy development and management of the consular assistance program. The activity has three sub-activities:

Legal Affairs: This sub-activity performs both an advisory and an operational function in accordance with the Department's mandate which includes the responsibility to foster the development of international law and to ensure its application in international relations. The Legal Bureau provides advice on Canada's international rights and obligations not only to the Department but to the Government of Canada as a whole. It participates in the advancement of Canadian interests through the development of bilateral and multilateral agreements in the economic, environmental, security, judicial cooperation and a wide variety of other fields. It protects Canadian sovereignty *inter alia* by assisting in the resolution of boundary and other jurisdictional disputes through negotiations or third-party settlement procedures and by providing advice on potential extraterritorial application of foreign law in Canada. It provides advice to the Department on leases, contracts and agreements entered into by the Department or missions abroad.

Immigration and Refugee Affairs: This sub-activity is responsible for the co-ordination of input into the policy and programme development process of the immigration and refugee programme. While programme delivery responsibility lies with the Geographic Branches, the functional Branch is responsible for global processing and programme co-ordination on behalf of the Department, for meeting target levels for immigrants and refugees approved by Parliament. It ensures that the CEIC is kept abreast of international pressures and obligations that may influence Canadian immigration and refugee policies. It also provides training, EDP and central support services for the program.

Consular Affairs: This sub-activity is responsible for consular policy and guidelines, training and support services, and the negotiation of international consular agreements. It provides missions abroad with instructions and guidance on consular matters in general and on specific problems. It liaises with the relatives and/or friends in Canada of distressed Canadians abroad and appropriate authorities, as required, and generally coordinates the assistance provided to these Canadians abroad. It also maintains a registry of Canadians abroad, for use in locating Canadian citizens in situations of emergency.

Resource Summaries

The Legal, Immigration and Consular activity accounts for 1.1% of Canadian Interests Abroad Program budgetary expenditures and 2.2% of the person-years.

Figure 21: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Legal Affairs	7,941	44	7,528	44	6,797	42
Immigration and Refugee Affairs	1,146	13	1,444	10	1,548	20
Consular Affairs	2,578	35	1,521	32	1,338	21
Planning and Executive Support	453	6	457	6	352	4
	12,118	98	10,950	92	10,035	87

Approximately 17.2% of this activity's resources in this year's Estimates will be used for personnel and related costs, 29.0% for other operating costs and 53.8% for transfer payments in the form of grants and contributions.

Figure 22: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Legal Affairs	6,797	6,292	505
Immigration and Refugee Affairs	1,548	6,738	(5,190)
Consular Affairs	1,338	1,507	(169)
Planning and Executive Support	352	371	(19)
	10,035	14,908	(4,873)

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are \$4.9 million or .3% less than the 1988-89 Main Estimates. This reflects a realignment of resources to other activities.

Performance Information and Resource Justification

1. Legal Affairs

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Hosted international meeting on Protection of the Atmosphere, which produced basis for conventions on the atmosphere and climate change;
- Negotiated and implemented of dispute settlement procedures with the United States under the Free Trade Agreement (FTA) and rules for the operation of the Canada-United States Free Trade Commission;
- Signed Canada-France Extradition Treaty and Canada-U.K. Treaty on Mutual Assistance in Criminal Matters (Drug Trafficking);
- Conclusion of agreements with France to refer the boundary dispute with St. Pierre and Miquelon to binding arbitration and to provide for fisheries quotas during the arbitration period;
- Published a new comprehensive reference book "Canadian Treaties in Force" and approximately 40 Canadian treaties.

Activities for 1989-90:

Providing legal advice and support on:

- Environmental and fisheries law and boundary disputes, particularly the Canada-France maritime boundary arbitration;
- The rights and obligations of Canada under the Free Trade Agreement, the GATT and the Multilateral Trade Negotiations (MTN) and the development and presentation of Canadian cases in FTA panel proceedings;
- Multilateral negotiations on such issues as: human rights, international terrorism, chemical weapons, conventional arms reductions, a seabed mining regime and nuclear power sources in outer space;
- Bilateral negotiations involving 11 mutual legal assistance (MLAT) or extradition treaties; Foreign Investment Protection Agreements (FIPA) and nuclear co-operation agreements;
- Domestic legal implications of Canada's international activities.

Future Priority Activities:

- Promotion of an international climate change convention and an agreement on the reduction of ocean pollution by fishnets and plastic debris, and the conclusion of an acid rain agreement with the U.S.A.;
- Implementation and further development of the Free Trade Agreement and resolution of disputes with the United States through its mechanisms;
- Obtaining international recognition of and support for enhanced coastal state rights to manage straddling fish stocks in waters adjacent to their 200-mile zones;
- Development of an effective mechanism to prevent money laundering from drug trafficking, in particular through expansion of a network of MLATs and extradition treaties;
- Developing a series of Foreign Investment Protection Agreements (FIPA) to help safeguard Canadian investments abroad.

2. Immigration and Refugee Affairs

Operational and resource planning for global immigration delivery is conducted by the Immigration and Refugee Affairs sub-activity. This sub-activity contributes to the formulation of immigration policies designed to meet Canadian foreign and domestic goals and obligations in such diverse areas as combating international terrorism, deterring undocumented migrant flows, enhancing national economic development through business and skilled migration, fostering social and humanitarian objectives through refugee resettlement, and family reunification and demographic policy. The sub-activity also provides training to social affairs officers and develops and implements the Computer Assisted Immigration Processing System (CAIPS) which will increase productivity and effectiveness. Figures 23 and 24 provide a summary of recent planned and actual immigration levels as well as the volume of visa processing abroad.

Figure 23: Planned Immigration Levels and Actual Immigrant Landings

	1989	1988	1987	1986
Planned Levels	150-160,000	125-135,000	115-125,000	105-115,000
Actual Landings	***103,829 (preliminary)	**160,070	*152,098	99,219

* — 116,388 processed abroad

** — 145,547 processed abroad

*** — 01 Jan-31 July 89 (1989 not available until Feb. 90)

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Refugee target achieved for fifth consecutive year (25,507 refugee and designated class landings processed abroad);
- Government immigration levels target surpassed for second consecutive year (11.6% increase in immigrant visas issued over previous year);
- entrepreneurial immigration generated \$6 billion investment and plans to create or retain some 16,400 jobs;
- implemented imposition of Visitor Visa requirement for citizens of Trinidad and Tobago, Panama and Nicaragua;
- Immigration costs recovery program generated revenues of \$7.2 million;
- Visitor visa volumes increased by 23.6% to reach level of 470,000.

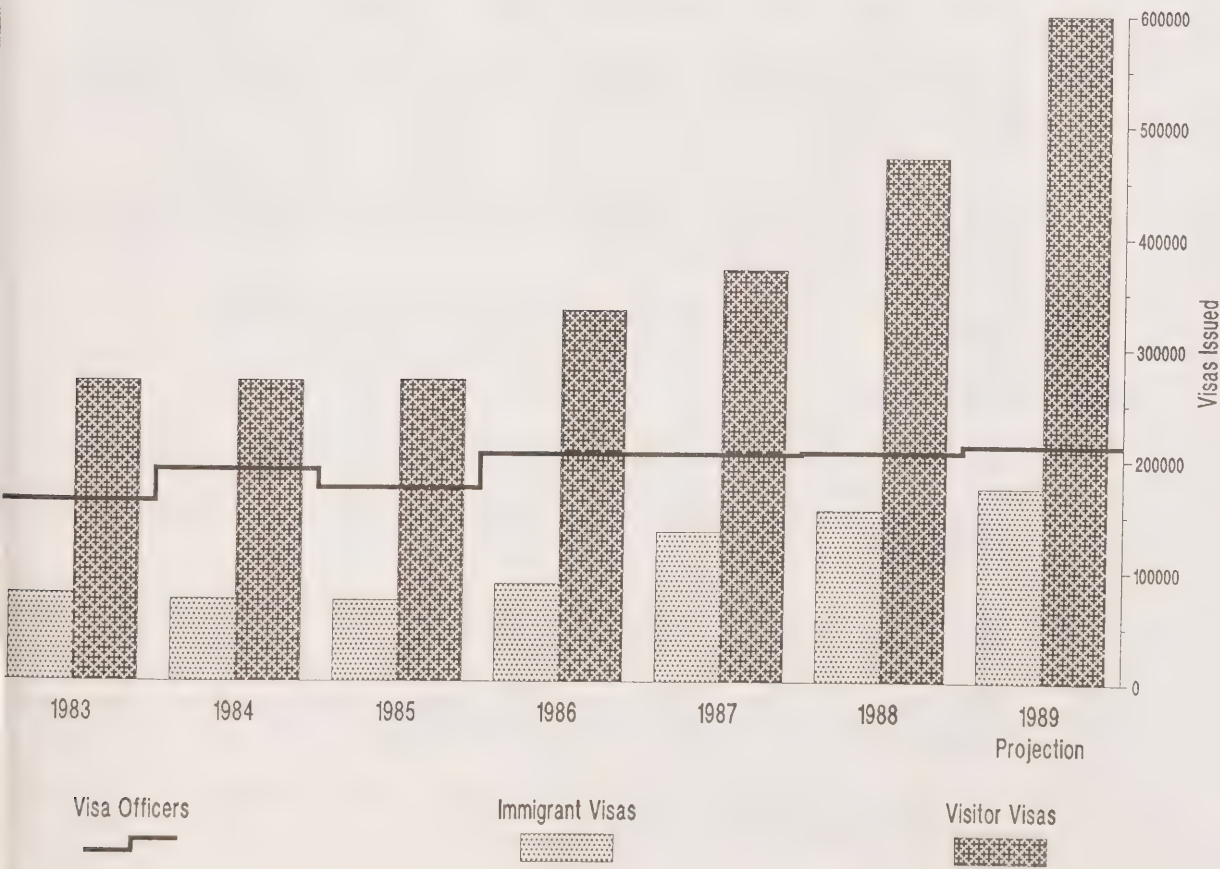
Activities for 1989-90:

- Responding to unexpected crises (opening of temporary Immigration office in Cyprus to service Lebanese nationals and increased demand for visa services from the People's Republic of China (PRC) and Hong Kong nationals, from Eastern European nationals, and from persons and their dependants in refugee claimant backlog in Canada;
- Implementation of CAIPS (Computer-Assisted Immigration Processing System) at all points of service in U.S.A. which should further enhance program efficiencies;
- Train and expand number of Foreign Service Officers deployed abroad to provide the government with intelligence and analysis to reduce the flow of bogus refugee claimants;
- Assist and liaise with the Auditor General's team conducting review of immigration program both in Canada and abroad;
- Expand litigation advisory services and improve inter-departmental co-ordination of litigation issues.

Future Priority Activities:

- Implementation of CAIPS in conjunction with COSICS (Canadian On-Line Secure Information and Communication System) installation at missions in Western Europe and possibly Asia;
- Expand program for issuance of machine readable visas in conjunction with CAIPS;
- Co-operation with CEIC to address growing problem of backlog management abroad — question of demand exceeding supply (new initiative);
- Expansion of visa services in Eastern Europe as traditional departure barriers are removed in the region;
- Major adjustment in planning cycle to accommodate new 5 year immigration levels planning horizon envisaged by CEIC Minister;
- Increase number of professional training programs for officers involved in conducting visa programs.

Figure 24: Visas Issued and Staffing Levels



3. Consular Affairs

Policy, operational and resource planning for global delivery of the consular program was done by the Consular Operations and Consular Policy Divisions. As with Immigration, the Department's resources for program operations abroad are found in the Bilateral Relations and Operations activity. The overall functional direction for the program and the analysis of resource requirements, however, are done by this sub-activity. These include the provision of operational support, assistance and instructions, consular contingency planning and consular task forces for major crises. Headquarters also provides policy instructions, training programs, and information services for Canadians, maintains statistical and information systems, manages and elaborates policies relating to honorary consuls and other non-career resources and negotiates bilateral consular conventions and agreements.

Significant accomplishments for 1988-89:

- Establishment of seven new consulates headed by honorary consuls;
- Effective consular reaction to world-wide incidents including such crises and incidents as Tienamen Square and the evacuation of Canadians, Hurricane Gilbert, Lockerbie air disaster, riots in Venezuela;
- Expansion of training program to include locally-engaged consular assistants and honorary consuls in addition to Canada-based officers;
- Central computerized registration of names of Canadians living abroad;
- Consular training through courses in Ottawa and seminars in Africa and Europe to officers and staff doing consular work as well as to local employees and honorary consuls;
- Negotiation of the extension to 20 new localities of the bilateral agreement with Australia by which each provides certain consular services to citizens of the other in selected locations;
- Implementation of the new fee schedule for consular services.

Activities for 1989-90:

- Distribution of some 700,000 copies of the publication "Bon Voyage, but...";
- Coordination of the implementation of the Canada-Australia Consular Sharing Agreement;
- Consultation with the Registrar of Canadian Citizenship concerning the Canadian Citizenship Act and citizenship legislation of other countries;
- Consultation with Correctional Service Canada concerning the negotiation and implementation of transfer of offenders agreements with other countries;
- Management of the honorary consul program, involving some 50 honorary consuls and 30 supervising missions.

Future Priority Activities:

- Establishment of seven new consulates headed by honorary consuls;
- Conclusion of an arrangement to extend the Canada-Australia Consular Sharing Agreement;
- Organization of different types of training courses in Ottawa; a short course for those only marginally involved in consular work; a long one for those principally involved in consular work;
- Organization of a training seminar for honorary consuls in Central America and the Caribbean, for locally-engaged staff in U.S.A. and the Caribbean, and for officers in Africa;
- Development of arrangements for liaison visits to honorary consuls and their supervising missions;
- Development of short-term and long-term computer systems for the reporting of consular activities and registration of Canadians abroad, including recommendations on how the information will be managed after COSICS (Canadian On-Line Secure Information and Communication System) has been implemented.

F. Communications and Culture

Objective

To promote Canada abroad, support the achievement of its foreign policy and trade objectives, assist Canadians in pursuing their international interests and explain Canada's role in international affairs in Canada and abroad through public communications and cultural relations.

Description

This activity has overall responsibility for the Department's public communications in Canada and public diplomacy abroad. Abroad, it promotes Canada and supports the achievement of Canada's foreign policy and trade objectives through a wide array of public diplomacy activities. In Canada, it aims at increasing Canadians' understanding of the role Canada plays in world affairs and the importance of that role as well as enabling Canadian individuals and organizations to pursue their international interests more effectively.

Resource Summaries

The Communications and Culture activity accounts for 4.1% of the Canadian Interests Abroad Program expenditures, and 3.0% of the person-years.

Figure 25: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
International Cultural Relations	30,293	28	28,036	29	26,943	32
Trade Communications	4,250	22	4,855	22	10,840	26
Foreign Policy Communications	4,698	20	4,650	20	3,993	20
Common Services	4,598	58	3,824	63	4,235	67
Planning and Executive Support	1,460	9	1,443	9	830	7
	45,299	137	42,808	143	46,841	152

Approximately 17.3% of the resources are used for personnel and related costs, 28.9% for other operating costs and 53.8% will be used in this Estimates year for transfer payments in the form of Grants and Contributions.

Figure 26: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
International Cultural Relations	26,943	28,438	(1,495)
Trade Communications	10,840	2,285	8,555
Foreign Policy Communications	3,993	3,896	97
Common Services	4,235	4,881	(646)
Planning and Executive Support	830	597	233
	46,841	40,097	6,744

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are \$6.7 million or .17% over the 1988-89 Main Estimates. This reflects additional resources for trade promotion.

Performance Information and Resource Justification

Communications and Culture activities abroad support the achievement of Canada's foreign policy and trade objectives by fostering a positive and informed perception of Canada among relevant foreign publics, such as the business community, investors and journalists. Domestic activities address selected foreign policy issues to enhance Canadians' understanding and appreciation of Canada's role in world affairs. Specific initiatives, in Canada and abroad, are planned in accordance with current foreign policy and trade priorities.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Worldwide media attention was focussed on the G7 Economic Summit held in Toronto, showing Canada as a full participating partner;
- Canadian participation in Expo 88 in Brisbane, Australia and in Australia's Bicentennial celebrations was an unqualified success;
- Communications support was rendered in conjunction with the implementation of the Canada — United States Free Trade Agreement.

The Communications and Cultural Activity also provides grants in the area of international cultural relations. Details of grants awarded in recent years are shown in Figure 27.

Figure 27: Grants for Communications and Culture

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants in aid of Academic Relations	17,384	15,184	15,362
Grants in aid of Cultural Relations	6,645	6,645	4,910
Canadian Institute of International Affairs	45	45	45
Centre québécois de relations internationales de l'Université Laval	32	32	32
Others	12	12	13
	24,118	21,918	20,362

Activities for 1989-90:

- Support for the implementation of the Free Trade Agreement and multilateral trade negotiations;
- Continuing implementation of Commonwealth and domestic strategies to counter South African propaganda and censorship;
- Support for Canada's involvement in international organizations, including the U.N. Security Council, the Commonwealth and La Francophonie;
- Support for the 1996 Toronto Olympic Bid.

Future Priority Activities:

- Support the management of major issues including implementation of the Free Trade Agreement and trade irritants;
- Support in Canada and abroad to the Pacific 2000 and Europe 1992 components of the "Going Global" trade strategy;
- Explanation of Canada's objectives in the Uruguay Round of the Multinational Trade Negotiations and Canada's response to their outcome;
- Support to the international effort to end foreign overfishing;
- Encouragement of dialogue and reconciliation in South Africa.

G. Bilateral Relations and Operations

Objective

To advance the full range of Canada's foreign policy interests through the development of Canada's bilateral and regional relationships and through the delivery of specific programs abroad.

Description

This activity is responsible for the management of Canada's relations with specific countries and regions and the delivery of specific programs abroad. In particular, it is responsible for:

- political and economic relations
- trade and investment promotion
- tourism promotion
- communications and culture
- official development assistance
- immigration
- consular
- administration, and support to other government departments
- management and supply of the physical plant and material required by missions abroad.

This activity is carried out by five geographic branches and the Physical Resources Bureau. The geographic branches are Africa and the Middle East, Asia and Pacific, Europe, Latin America and Caribbean, and the United States of America. Each of the five geographic branches consists of two components: headquarters in Ottawa, and missions abroad. There are 103 bilateral missions abroad:

- 24 in Africa and the Middle East
- 20 in Asia and the Pacific
- 29 in Europe
- 17 in Latin America and the Caribbean
- 13 in the U.S.A.

The headquarters component deals with the overall management of Canada's relationships, the development and implementation of policies and programs in the geographic regions and includes the offices of the five "geographic" Assistant Deputy Ministers. Together, these five branches form the overall framework for the management of Canada's bilateral relations and the pursuit of its interests in the regions.

The Physical Resources Bureau reports to the Assistant Deputy Minister, Finance and Administration, and is responsible for the design, construction, leasing, purchased, maintenance, furnishing and disposal of chanceries, residences and staff quarters for all Canadian Government departments and agencies represented abroad.

Resource Summaries

The Bilateral Relations activity accounts for 59.0% of Canadian Interests Abroad Program expenditures and 50.7% of the person-years. 46.2% of expenditures in this activity were on personnel costs, 32.4% on other operating, 19.2% on capital and 2.2% on grants and contributions.

Figure 28: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Africa and the Middle East	99,697	449	98,722	457	78,503	382
Asia and Pacific	124,190	483	107,962	480	94,259	466
Europe	146,286	585	138,548	592	137,087	614
Latin America and the Caribbean	64,369	303	57,380	308	45,046	291
United States of America	79,537	319	81,297	336	68,371	305
Physical Resources	131,192	156	127,444	168	107,539	135
Budgetary	645,271	2,295	611,353	2,341	530,805	2,193
Non-Budgetary						
Loans and Advances to						
Personnel Abroad	—	—	8,000	—	1,496	—
Advances to Posts Abroad	—	—	20,000	—	—	—
	645,271	2,295	639,353	2,341	532,301	2,193

Figure 29: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Africa and the Middle East	78,503	63,730	14,773
Asia and Pacific	94,259	91,522	2,737
Europe	137,087	129,510	7,577
Latin America and the Caribbean	45,046	49,052	(4,006)
United States of America	68,371	72,523	(4,152)
Physical Resources	107,539	88,168	19,371
	530,805	494,505	36,300

Explanation of Change: The 1988-89 actual expenditures are \$36.3 million or .07% over the 1988-89 Main Estimates. This reflects adjustments for inflation and currency fluctuations and for the construction of the Washington Chancery.

Performance Information and Resource Justification

Each program delivered abroad has a different regional emphasis depending on Canadian interests throughout the world, and resources are allocated to Canadian missions accordingly. For example, trade and tourism interests tend to dominate in the developed world; aid interests in the developing world.

Because there are relatively immutable minimum costs associated with operating a full diplomatic mission (e.g. those associated with the requirements to provide emergency assistance to Canadian citizens, operation of a secure communication system and physical security requirements) the most important single decision is whether the size and nature of Canadian interests in a country warrant/necessitate their being served by a resident mission.

Figure 30 shows the distribution of Canada-based staff by program and by region at bilateral missions.

Figure 30: Distribution of Canada-based Staff at Bilateral Missions Abroad
(also see figure 31)

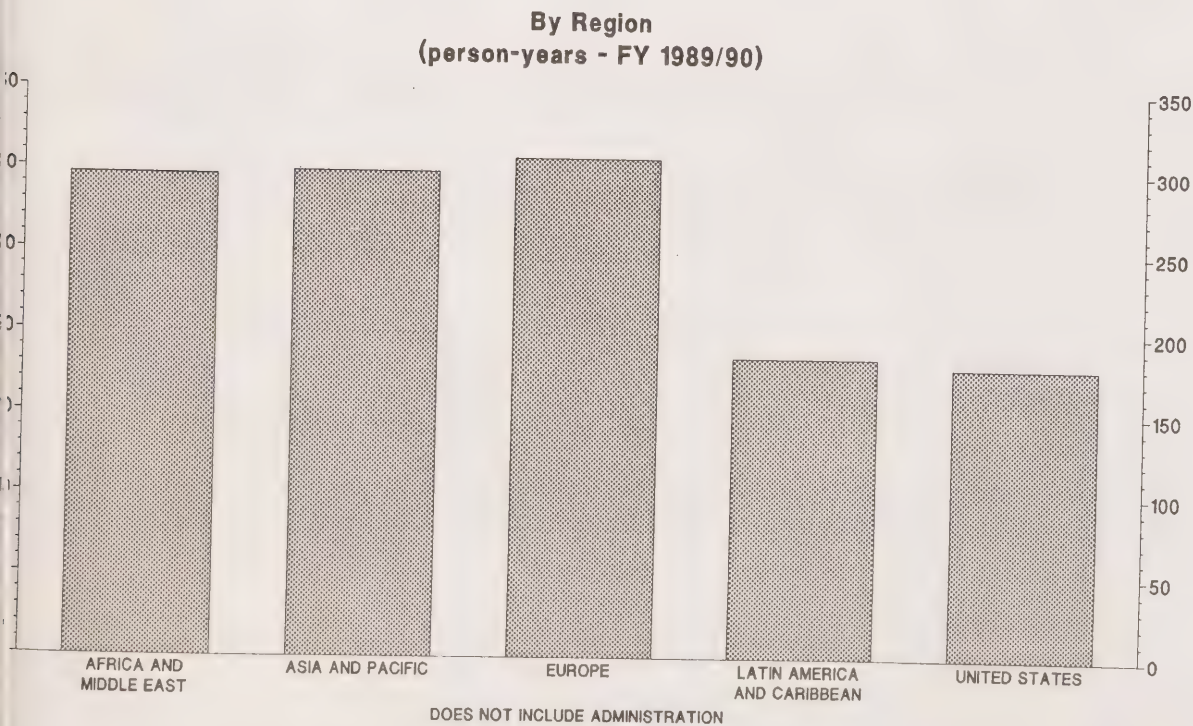
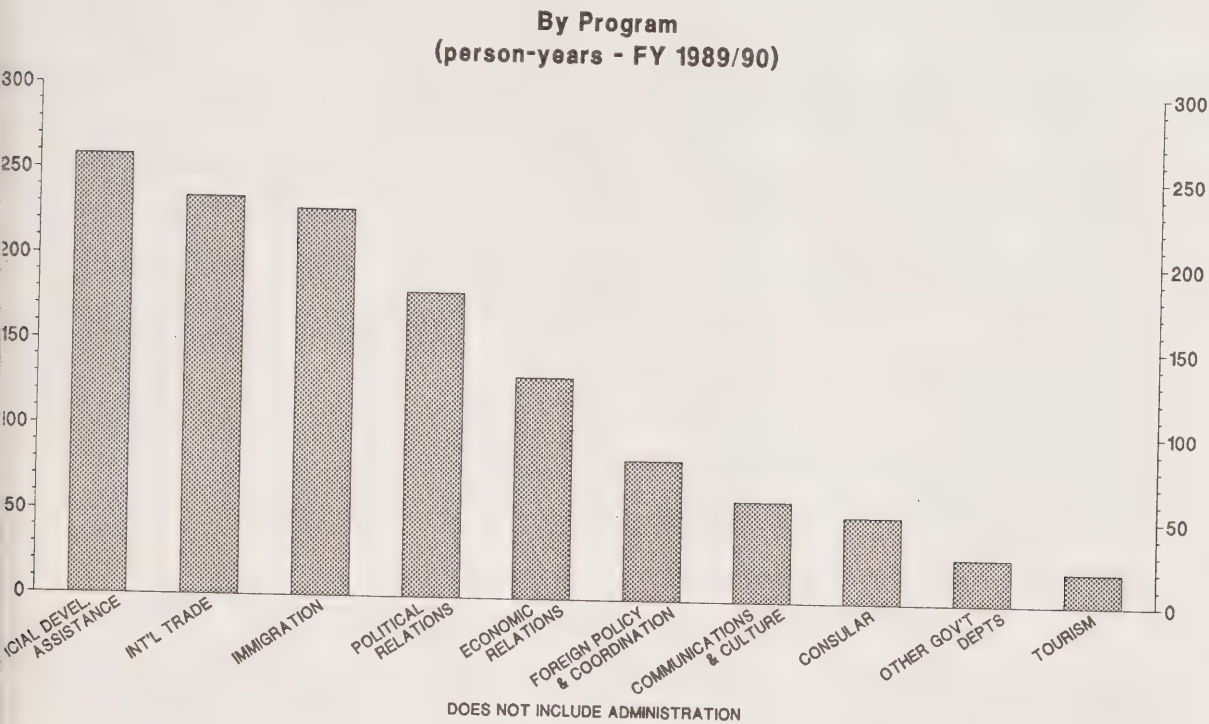


Figure 31 shows the distribution of Canada-based staff person-years by program at bilateral missions abroad. Not included in this figure are administrative support staff, such as communicators, security guards, property and personnel management staff.

For a complete listing of missions, see Section III, Supplementary Information.

**Figure 31: Canada-Based Staff at bilateral missions (FY 1989-90)
(excluding administrative support)**

(Person-years) Region (number of missions)	Africa & Middle East (24)	Asia & Pacific (20)	Europe (29)	Latin America & Caribbean (17)	U.S.A. (13)	Total
Foreign Policy Coordination	13.7	16.5	29.6	10.7	12.0	82.5
International Trade	34.5	64.0	61.0	26.2	47.8	233.5
Tourism	0.3	1.8	4.0	0.4	13.3	19.8
Political Relations	41.8	36.2	55.0	24.3	22.1	179.4
Economic Relations	19.1	22.2	41.6	17.9	29.8	130.6
Official Development Assistance	141.2	61.4	3.1	52.4	0.0	258.1
Communications & Culture	8.4	11.9	22.2	5.1	11.6	59.2
Immigration & Refugee	26.5	70.7	63.7	38.2	28.1	227.2
Consular	9.6	9.9	17.8	8.3	5.3	50.9
Other Government Departments	1.2	4.2	9.9	2.1	9.6	27.0
Total	296.3	298.8	307.9	185.6	179.6	1268.2

Selected performance indicators

Figure 32: Overseas Consular Workload FY 1988/89

Service	Number of cases	Percentage of PY
1. Passport	226,342	37.1
2. Citizenship	50,555	8.2
3. Legal and notarial	37,200	5.0
4. Personal crises	38,942	17.5
5. General Advice	240,880	21.0
6. Other *	—	11.2
	593,919	100.0

* (emergency contingency planning, consular liaison, staff training)

Figure 33: Trade activities at bilateral missions (1988)

	Canadian Exports (\$ millions)	Enquiries	Visitors	Foreign investment influenced by Missions (\$ millions)
Africa & Middle East	2,279	16,325	3,549	1.7
Asia & Pacific	17,231	29,699	10,788	677.6
Europe	13,805	33,632	8,638	385.1
Latin America & Caribbean	2,868	16,719	2,716	133.0
U.S.A.	98,014	32,906	10,308	189.0
Total	134,197	129,281	35,999	1,386.4

Figure 34: Immigration operations (1988)

	Visitor visas/ Authorizations issued	Immigrant visas Issued
Africa & Middle East	17,229	16,161
Asia & Pacific	130,014	65,713
Europe	130,779	40,907
Latin America & Caribbean	64,821	17,995
U.S.A.	132,802	14,013
Global	475,645	154,789
	(1987 — 376,961)	(1987 — 138,123)
1989 Projection	599,000	175,000

a. Performance highlights by region, include the following:

1. Africa and the Middle East

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Increased pressure on South Africa to end apartheid and provided leadership to the Commonwealth's anti-apartheid program through Chairmanship of the Commonwealth Committee of Foreign Ministers on Southern Africa (CFM);
- Established an Observer Mission in Namibia to support Canada's participation in the Namibian independence process;
- Enhanced global relationship with Francophone and Anglophone African countries through high-level visits, consultations in preparation for the Dakar Francophone Summit, and hosting of or participation in Economic or Mixed Commissions with Algeria, Mali, Morocco and Senegal;
- Strengthened ties with Middle East states, for example through the re-establishment of an Embassy in Iran and greater business community participation in the Canada/Saudi Arabia Joint Economic Commission;
- Improved Canada's ability to contribute to a peaceful settlement of the Arab/Israeli dispute by the lifting of restrictions on contacts with the PLO and sustained high level discussions with the government of Israel.

Activities for 1989-90:

- Oppose apartheid through unilateral and multilateral action, Chairmanship of the CFM, and support for Namibian independence, including participation of Canadian Forces, observers and RCMP in UNTAG;
- Pursue trade opportunities in the countries of the Middle East and Africa amounting in 1988 to \$3 billion in sales of Canadian goods and services and investment in Canada;
- Manage Canada's bilateral relations with Middle Eastern countries and contribute to international security and the protection of human rights;
- Reinforce relations with African countries by high level contacts, contribute to the preparations for the Francophone Summit in Dakar and the Commonwealth Heads of Government Meeting in Kuala Lumpur, and contribute to the resolution of regional disputes and human rights issues in Africa;

- Special immigration program of humanitarian response for Lebanese fleeing renewed violence in Lebanon.

Future Priority Activities:

- Maintain Canada's leadership role in opposition to apartheid, maintain pressure on South Africa through sanctions, provide political and economic support to the Front Line States and participate in the Namibian independence process;
- Build upon the new stability in the Gulf to develop broader trade and economic links with Iran and Iraq and heighten Canadian awareness of the emerging opportunities for trade and cooperation in these markets and encourage peaceful settlement of outstanding disputes through supporting confidence-building measures between the parties and practical and humanitarian assistance;
- Consolidate relations with African countries bilaterally through high-level visits and by active participation in Commonwealth and Francophone institutions;
- Ensure that our development cooperation program for Africa, 45 per cent of the global total, is meeting the objectives of "Sharing Our Future" and that it is used effectively in promoting broader Canadian foreign policy objectives, including respect for rights and freedoms;
- Promote trade with African countries through a dynamic fairs and missions programs.

2. Asia and Pacific

Significant Accomplishments for 1988-89:

- A number of Ministerial visits to and from the region have broadened the nature and scope of Canada's relations with Asia-Pacific; they include visits by the Secretary of State for External Affairs to Thailand for meetings with the Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) and, Japan for ministerial consultations, and to Pakistan and New Zealand by the Minister for International Trade for discussions on the Multilateral Trade Negotiations;
- Canada's total trade with the Asia-Pacific region grew by 23% to exceed \$35 billion in 1988, making the region Canada's second largest market after the United States;
- Immigration from Asia and the Pacific continued to exceed all other world sources, totalling over 69,000 in 1988; business Immigration movement brought an estimated \$1.6 billion in new investments from 2,000 entrepreneurs and investors.

Activities for 1989-90:

- Plan and carry-out a successful Prime Ministerial visit to Singapore for a speaking engagement in the context of the highly respected "Singapore Lecture" and, Malaysia for the Commonwealth Heads of Government meeting, October 1989; ensure the success of high-level visits to Canada from Hong Kong, Japan, the Philippines and Pakistan;

- Plan and carry-out successful visits by the Secretary of State for External Affairs to Brunei and Singapore for meetings with ASEAN and by the Minister for International Trade to Japan, Korea, Hong Kong, Thailand and Australia for a range of meetings on bilateral and multilateral trade issues;
- Closely monitor the situation in China and reassess Canadian long-term priorities and interests in light of political developments;
- Seek new resources as part of the Pacific 2000 initiative to expand and diversify trade opportunities in Asia-Pacific, enhance the ability of Canadians to create business and cultural linkages within the region, promote science and technology cooperation with Japan and Canadian participation in emerging Pacific institutions.

Future Priority Activities:

- Implement the government's commitment to strengthen relations with countries of the region and to participate in resolving economic, political, and security challenges facing Asia-Pacific;
- Promote Canadian objectives in the Uruguay Round with a view to enhancing Canadian access to Asia-Pacific markets; promote the integration of Asia-Pacific economies into the international economic and trading system, including through the development of new forms of dialogue;
- Promote security and stability in Asia Pacific through the cessation of regional conflicts, including in Afghanistan, Cambodia and Sri Lanka, and the promotion of dialogue and cooperation throughout the region;
- Manage Canada's development assistance programs in the region effectively, particularly in decentralized posts, while being sensitive to the needs and priorities of Canada's development partners;
- Manage the large flow of immigrants from the region and contribute to the development of long term solutions in respect to the Vietnamese boat people problem and Hong Kong immigrants;
- Promote greater respect for human rights and the development of democratic institutions throughout Asia-Pacific;
- Expand knowledge and understanding of Canada and Canadians and promote exchanges between Canadians and their counterparts among key influential sectors and groups, using the Asia-Pacific Foundation of Canada, the Canadian Chamber of Commerce, national bilateral or regional trade associations and the Canadian National Committee for the Pacific Basin Economic Council and Pacific Economic Cooperation Conferences.

3. Western Europe

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Heightened political dialogue with the European Community and individual European states particularly, the UK, France, the FRG and Spain through Prime Ministerial and Ministerial visits and consultations;

- Exports to Western Europe increased along with foreign direct investment;
- The trial New Exporters to Overseas Markets program proved extremely successful with over 70 Canadian firms taught how to do business in Western Europe.

Activities for 1989-90:

- Continue bilateral negotiations with the European Community on a range of outstanding issues such as their fisheries policy and the negative effects on Canadian exports of the EC enlargement in 1986;
- Monitor closely Western European responses to reform in Eastern Europe;
- Stimulate cooperation between Canada and Western Europe through Ministerial and Parliamentary visits, consultations and information campaigns;
- Process an increasing number of immigrants and visitors while developing an orderly response to the refugee backlog;
- Plan for a 1990 visit by the President of the European Commission, Mr. Jacques Delors;
- Implement an expanded Fairs and Missions program with participation in over 50 trade fairs and 40 incoming and outgoing missions;
- Manage an expanded NEXOS program that will see 150 Canadian companies learn how to succeed in Western Europe.

Future Priority Activities:

- Stimulate cooperative measures for the promotion of cultural, scientific and technological interest between Canada and Western Europe leading to the conclusion of a framework agreement with the EC;
- Implement the Western Europe policy review through Prime Ministerial visits to several West European countries;
- Develop linkages between Canadian and West European private sector, economic and policy institutes;
- Effective management of the immigration program;
- Participation in an expanded Fairs and Missions program;
- Communicate assessment of the impact of European Community's emerging Single Market, and propose courses of action to the Canadian business community;
- Develop and implement a series of new initiatives under Going Global to stimulate joint ventures, technology transfer and strategic alliances with companies in Western Europe.

4. Eastern Europe

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Relations with the Soviet Union continued to improve. The Moscow Embassy was restored to full efficiency and preparations were begun for the Prime Minister's visit to the USSR. A Soviet Supreme Court delegation visited Canada in November 1988 and a Canadian parliamentary delegation on environmental issues the Soviet Union in January 1989;
- Canada became more actively engaged in following and responding to the historic political changes in Eastern Europe and hosted visits by the Hungarian General Secretary/Prime Minister, a Polish parliamentary delegation and the Polish Foreign Minister. Political consultations were held with Romania and the German Democratic Republic;
- Successful trade consultations were held with the Soviet Union, Hungary and Romania;
- Canada played a leading role at the Vienna Follow-up Meeting of the Conference on Security and Cooperation in Europe (CSCE) and saw many of our objectives achieved in the Vienna Concluding Document;
- All outstanding family reunification cases with the Soviet Union were resolved. The demand for visas continued to increase rapidly in most countries of the region;
- The Canadian government, in cooperation particularly with the Canadian-Armenian community, provided important relief assistance to victims of the 1988 Armenian earthquake.

Activities for 1989-90:

- In November 1989, the Prime Minister's first, and very successful, official visit to the USSR climaxed an extensive period of planning and preparation;
- During his visit the Prime Minister signed some 14 agreements to enhance cooperation with the USSR, the majority of which had been negotiated and finalized in the 1988-89 period. The implementation of these agreements and arrangements for the opening of a consulate general in Kiev are ongoing;
- Two key leaders of Eastern European reform, Lech Walesa of Poland and Imre Pozsgay of Hungary, visited Canada in the autumn of 1989. Their visits gave impetus to Canadian participation in the efforts of the Group of 24 to assist Poland and Hungary.

Future Priority Activities:

- Assess changes in the Soviet Union and their impact on East-West relations and Eastern Europe, and fashion an appropriate Canadian response to the remaking of Europe;
- Promote progress through the CSCE in security, human rights and economic cooperation;

- Ensure active Canadian participation in the opportunities for trade and investment in the Soviet Union and Eastern Europe as they reform their economies;
- Expand cultural, scientific, sports and environmental relations with the Soviet Union and Eastern Europe.

5. Latin America and Caribbean

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Successes in marketing high technology products in Latin America and the Caribbean included contracts for cellular telephones in Brazil and Costa Rica, airport radar in Trinidad, and telecommunications in Jamaica. Sectoral inroads were made in Chilean forestry and mining, Peruvian security products, Colombian oil and gas, Venezuelan pulp and paper, and industrial cooperation with Mexico;
- In support of the Central American Peace Plan, Canada took an active role in consultations among the five Central American countries, the office of the UN Secretary-General, Spain and other interested parties on the definition of a practical security verification mechanism (0.5 PY);
- In the Commonwealth Caribbean, the Canadian Government assumed the chairmanship of the International Monetary Fund (IMF) Support Group for Guyana, and crafted a financial assistance package to enable that country to meet its current obligations to the international financial institutions;
- Canada provided emergency relief assistance to Jamaica in the wake of Hurricane Gilbert, and unilaterally declared a two-year moratorium on repayment of all Canadian overseas development assistance (ODA) debts (4 PY, \$500,000);
- The Governor General, accompanied by the Minister of Regional Industrial Expansion and Minister of State for Science and Technology, visited Brazil and Uruguay in February 1989.

Activities for 1989-90:

- At the Hemispheric Summit in San José, October 1989, the Prime Minister announced major elements of the new long-term political strategy for Latin America which will include joining the Organization of American States (OAS), upgrading diplomatic representation, and strengthening bilateral ties at the Ministerial level throughout Latin America and the Caribbean (1 PY, \$1.4M);
- Canada will send election observers to Nicaragua and Honduras and provide direct financial assistance to the organization of the Nicaraguan elections. Canadian military experts joined a UN reconnaissance mission to Central America to determine operational requirements for participation in the UN Security Verification mechanism, known as ONUCA. Canada has provided 39 personnel and logistical support for ONUCA (0.5 PY);
- Further efforts will be made to market Canadian goods and services in order to benefit from more liberal trade and privatization policies in Latin America, such as Brazil's reduced tariffs and Bolivia and Venezuela joining GATT;

- Canada participated in drafting an internationally endorsed plan of action at a major conference on Central American refugees in May 1989, known as CIREFCA.

Future Priority Activities:

- The long-term political strategy for Latin America will be implemented to effect active membership in the OAS and strengthen bilateral relations (4 PYs, \$9.5M);
- Canada's participation in ONUCA will continue to mean a deep Canadian involvement in the Central American peace process and economic reconstruction efforts (0.3 PYs, \$1M);
- Trade, economic and industrial cooperation will be further developed in Latin America and the Caribbean through existing and new mechanisms;
- Resettlement of refugees from Central America will continue and immigration from the Caribbean will involve increased control and enforcement activities (4 PYs).

6. U.S.A.

Significant Accomplishments for 1988-89:

Canada-U.S. Free Trade Agreement

- Brought the Canada-U.S. Free Trade Agreement (FTA) into force January 1, 1989 by taking measures to ensure timely passage of implementing legislation in Canada;
- Ensured successful initial implementation by coordinating the passage of regulations, overseeing the first round of tariff cuts, organizing consultations with the private sector and the provinces - the former through the International Trade Advisory Committee (ITAC) and the Sectoral Advisory Groups on International Trade (SAGITs) — and holding a first meeting of the Canada — U.S.A. Trade Commission.

Environmental Relations

- Obtained commitment from President Bush that his Administration would act to control acid rain causing emissions and initiate negotiation of a bilateral air quality accord;
- Increased level of awareness of U.S. opinion formers and decision makers of the importance of early action to reduce the level of SO₂ emissions through a targeted congressional liaison and communications programme, as well as through representations to the Administration including the President and Secretary of State.

Marketing of Canadian Goods and Services

- Over 6000 companies participated in 251 trade promotional projects sponsored by the department, generating \$97 in exports for each dollar spent. Among the programmes aimed at enhancing exports towards the U.S. are the PEMD (Programme for Export Market Development), the PIPP (Post-Initiated Promotional Projects), the NEBS (New Exporters to Border States), and the NEXUS (New Exporters to the U.S. South). The programme of opening satellite offices to better serve the Canadian business community continued, with offices being opened in Cincinnati and St. Louis. The value of Canadian merchandise exports to the U.S. increased to \$97.8 billion;
- The department organized 50 investment promotional projects, resulting in the identification and pursuit of 5000 serious investment leads in the USA. Investment Counsellors from the private sector were completing their third year of appointment at the Consulates General in Los Angeles and New York;
- Activities of U.S. Missions influenced \$235 million in tourism business, of which the meetings and conventions segment alone contributed \$137 million. They facilitated participation of travel influencers in 350 promotions and organized 92 familiarization tours for 2600 travel industry contacts to various locations in Canada.

Defence and Security Relations

- Meetings between the Minister of Defence and the U.S. Defence Secretary, as well as frequent meetings at all levels of officials in the context of institutions such as NORAD, NATO and the Permanent Joint Board on Defence (PJBD), facilitated already close defence cooperation and advocacy of Canada's position. Specific agreements were reached regarding issues such as weapons testing. As a direct result of representations by the Canadian Embassy, Canadian firms were exempted from the application of some trade restrictive amendments to the U.S. Defense Authorization and Appropriations Bills passed in October 1988.

Management of the Relationship

- High level meetings between the Prime Minister and the President, the Secretary of State for External Affairs and the U.S. Secretary of State, and the Minister for International Trade and his U.S. counterpart were fundamental in addressing and resolving difficult bilateral issues and in seeking to influence U.S. positions in respect of global issues such as the environment, drugs, and terrorism, as well as international security, trade policy and regional issues. The Prime Minister's trip to Washington in April 1988 came at a key time for the passage of implementing legislation for the FTA in the U.S.A.. President Bush made his first foreign visit to Canada in February 1989, signalling his commitment to U.S. action on acid rain and cementing an already close relationship with the Prime Minister.

Cultural Sovereignty

- Secured in the FTA negotiations American recognition of Canada's continuing right to introduce such support measures for the Canadian cultural industries as the Government may deem necessary.

Scientific Cooperation

- The signing of the Space Station Agreement on September 29, 1988, was a landmark.

Activities for 1989-90:

- Ensuring that Canadian exporters are provided with useful advice and information in order to allow them to take full advantage of opportunities offered by the Canada/U.S.A. Free Trade Agreement;
- Establishing and ensuring effective operation of FTA institutions, including creation of a new departmental unit (Free Trade Policy and Operations) to ensure the implementation and further development of the Canada/U.S. Free Trade Agreement; the creation of binational institutions to manage the trade relationship; and the effective and expeditious settlement of disputes as they arise;
- Continuing to advocate in U.S.A. action which will facilitate attainment of Canadian transboundary environmental objectives;
- Promoting Canada as a profitable business partner through the encouragement of direct industrial investment, including joint ventures, strategic partnerships and exchanges of technologies, with increased focus on targeted U.S. prospects in selected industrial sectors;
- Promoting Canada as a tourism destination, with particular emphasis on educational programs to the U.S. travel trade and the provision of qualified business leads and market intelligence to the Canadian tourism industry;
- Coordinating the overall management of the Canada-U.S. relationship, providing the Prime Minister, the Secretary of State for External Affairs, the Minister of International Trade and other ministers with timely and appropriate advice on Canada-U.S. relations;
- Pursuing the advocacy of Canada's defence interests by ensuring effective use of existing mechanisms for defence and security cooperation, including ministerial level meetings and institutions such as the Permanent Joint Board on Defence (PJBD) and the Steering Committee of the Defence Development/Defence Production Sharing Agreement (DD/DPSA);
- Pursuing promotion of Canadian economic and political interests through active contacts with the Administration and Congress, including a vigorous U.S.A.-wide Congressional liaison and communications programme;
- Building a more receptive environment for the pursuit of key Canadian objectives through ensuring that key U.S. decision makers and opinion formers are well informed about the differences between our two societies and the consequent need for these to be seriously taken into account when resolving bilateral problems;
- Protecting Canadian fisheries and boundaries interests and working to expand cooperation in the areas of transportation, communications, space and energy;

- Advancing Canadian unique cultural identity and furthering Canada's objectives in the relationship through the promotion of Canadian studies and arts;
- Continuing to deliver positive social affairs (processing of immigrants, refugees, visitors and business travellers) and consular programmes.

Future Priority Activities:

- Work to obtain a bilateral agreement with the U.S.A. on transboundary air quality and generally ensure continued effective management of transboundary issues, with particular attention to acid rain, the Great Lakes, East and West costs fisheries, and maritime boundaries;
- Pursue ongoing development of the Canada/U.S. Free Trade Agreement, including the initiation of negotiations on subsidies and trade remedies;
- Work to ensure that Canadian export opportunities provided by the FTA are fully exploited in the pursuit of Canada's trade interests;
- Promote Canada's bilateral defence interests by: ensuring that U.S. decision makers and opinion formers are aware of Canada's present and planned contribution to common defence and that this will be seen as being equitable; and ensuring that U.S. legislation does not undermine access to U.S. procurement by Canadian firms.

b. Performance highlights for the Physical Resources sub-activity, include the following:

1. Canadian On-Line Secure Information and Communication System (COSICS)

The ability of Canada to respond to the global demands of the 1990's depends on the effectiveness of External Affairs' information management and communications. COSICS is designed to provide an information support system and infrastructure which will increase productivity at all levels of the Department and at the same time assist in meeting Government-imposed restraints on personnel resources.

The objective of COSICS is to provide a modern, information-processing system together with secure desktop-to-desktop communication to over 4,000 workstations located in headquarters and missions abroad and connected to central agencies and departments in Ottawa. It will eventually replace the current communications system which utilizes technology of the 1970's.

The COSICS system will combine with the Computer-Assisted Immigration Processing System (CAIPS) to provide an overseas communications network for the Canadian Employment and Immigration Commission. Connected to the Canadian International Development Agency (CIDA), it will provide a communications network for the overseas development assistance program. The ability to follow-up quickly on marketing opportunities will also be enhanced with COSICS and will bring benefits to the overseas marketing of Canadian goods and services. Commercial intelligence provided speedily via COSICS will be vital if Canada is to seize commercial opportunities in the global markets of the 1990s.

Significant Accomplishment for 1988-89:

- Following the receipt of Phase I funding authority for \$50.6 million from the Treasury Board on August 29, 1988, the COSICS Project Office was reorganized as a separate Branch under the ADM (Special Projects) with responsibility for implementing the COSICS project.

Activities for 1989-90:

- The 1989-90 fiscal year will see the project implemented at 14 missions in the United States and certain branches in Headquarters corresponding to the Phase 1 agenda. This will include the installation of customized software in the latter months of 1989-90, the initiation of operating and maintenance procedures for initial and long-term system support and the commencement of training programs for approximately 1,000 Phase 1 users. Toward the end of this period the Department will be evaluating the system and seeking spending authority for the remainder of the project.

Future Priority Activities:

- Given the authority to proceed with Phase 2 of the project, 1990-91 should see a full program of site preparation activities in Europe and selected missions in Asia, followed by the first COSICS installations at the same sites.

2. Physical Resources

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Completed and occupied new Chanceries in Lisbon, Portugal and Kinshasa, Zaire;
- Met CIDA Decentralization requirements on time and within budget;
- Continued progress on major projects in Buenos Aires, Beijing, Dar-es-Salaam and Washington;
- Carried out Staff Quarters purchase programme in Hong Kong and New York City.

Activities for 1989-90:

- Completion of Washington Chancery project;
- Continuation of CIDA Decentralization Programme;
- Continuing progress on Beijing, Buenos Aires, Dar-es-Salaam, New Delhi and Tokyo projects;
- Completion of Kuwait and Geneva Chancery fit-ups.

Future Priority Activities:

- Completion of Beijing, Buenos Aires, Dar-es-Salaam, New Delhi and Tokyo projects;
- Completion of CIDA Decentralization requirements;
- Implementation of the adjustment to the immigration program base;
- Achieving Treasury Board requirement for Staff Quarter purchases.

H. Passports

Objective

To provide Canadian citizens and other eligible residents of Canada with the timely issuance of travel documents.

Description

Passports are issued under the Royal Prerogative as exercised by the Secretary of State for External Affairs and in turn delegated to the Director General of the Passport Bureau. The Passport Bureau is responsible for policy formulation, the issuance of regular, special and diplomatic passports, and program support to missions abroad. It also has authority for delivering certificates of Identity to legally landed residents of Canada who are unable to obtain travel documents from their country of origin (eg., stateless persons), and for the issuance of Refugee Travel Documents.

Resource Summaries

The Passport Activity operates on a revolving fund basis and its operations are intended to be self funding. The Fund has authority to carry over surplus revenue to offset future shortfalls. Revenue is raised from fees charged for passports issued and other passport related services. These fees are set out in Figure 38. For 1990-91, it is estimated that expenditures will exceed revenue by \$715,000. A statement of operations is set out in Figure 35. Figure 36 describes projected use of the Passport Office Revolving fund Authority in 1990-91, and Figure 37 provides 1988/89 financial performance.

In addition to the Passport Offices in the National Capital Region, there are 21 regional offices throughout Canada. Outside of Canada, the issuance of passports is handled by the Consular function within the Bilateral Relations and Operations Activity. The revenue raised from the fees for this service abroad is credited to the Passport Revolving Fund and the Fund in turn is charged a fee for services provided by the missions abroad. This fee is reviewed every two years.

Figure 35: Passport Office Revolving Fund Statement of Operations

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Revenue	27,927	28,556	27,902
Expenditures			
Personnel	12,743	14,031	12,626
Transportation and Communication	1,830	1,821	1,772
Information	20	20	21
Professional and Special Services	6,278	6,034	5,946
Rentals	2,140	2,043	1,865
Purchased Repair and Upkeep	420	334	321
Utilities, Materials and Supplies	4,404	4,583	4,433
Construction or Acq. Machines & Equipment	800	510	471
All other expenditures	7	7	9
Total Expenditures	28,642	29,383	27,464
(Surplus) deficit	715	827	(438)

Figure 36: Projected Use of Passport Office Revolving Fund Authority 1990-91

(thousands of dollars)

Authority, April 1, 1990	13,660
Drawdown:	
Net loss charged to appropriation authority for 1990-91	715
Projected balance March 31, 1991	12,945

Figure 37: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)

	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Expenditures	27,464	24,653	2,811
Revenue	27,902	24,467	3,435
Loss/(Profit)	(438)	186	(624)

Performance Information and Resource Justification

As indicated above in the Resource Summaries, the operations of the Passport activity are intended to be fully self-funding. This is accomplished through use of a revolving fund and the fund has authority to carry over surplus revenue to offset future shortfalls. All revenue is derived from fees charged for passport services. The current fee schedule for issuance is set out in Figure 38.

Figure 38: Fee Schedule and Volumes

Category of Travel Document	Current Fee \$	Number of Issues		
		Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Passport				
Regular	25	1,074,074	1,100,567	1,075,169
Regular with 48 pages	27	10,341	10,501	9,988
Official	57	9,404	8,721	9,398
Other				
Non Citizen	25	5,000	4,951	4,622
Emergency	6	1,181	1,181	1,180
		1,100,000	1,125,921	1,100,357

The passport issuance process is decentralized to 23 offices throughout Canada. Outside Canada, the issuance of passports is handled by the Consular function within the Bilateral Relations and Operations activity. The revenue raised from the fees for this service abroad is credited to the Passport Revolving Fund.

Passports are normally issued in three days when applications are submitted in person at regional offices. Applications mailed to Ottawa normally take seven days plus mailing time to process. About 18% of applications are submitted by mail and the balance are presented in person at the regional offices in Canada or the public counters in Ottawa or Hull. Posts abroad handle about 69,000 applications annually, representing 6% of the total volume. Figure 39 illustrates 1988-89 levels of service in relation to time standards for the issuance of passports on receipt of application.

Figure 39: Service Levels for Passports Issued in Canada during 1988-89

Through the mail	188,478	7 days	97%
— complete applications		14 days	100%
— incomplete applications		7 days	15%
		14 days	48%
Over the counter	842,355	3 days	96%
		5 days	100%

A major consideration in the management of this activity involves establishing a suitable balance between an acceptable level of service in terms of processing time, and adequate security to maintain the integrity of the Canadian passports and costs, which are directly reflected in the fee structure. Services provided by this activity are highly visible and the risks associated with the issuance of passports containing errors or inaccurate information clearly point to the importance of high quality performance. Control procedures and the audit of passport returns assure the levels of service and a good international reputation of Canadian passports.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- volume in 1988-89 was 4% higher than the previous year;
- total issues for 1987-88 were 1,061,586 accomplished with 396 PY's at a productivity rate of 2680 as compared to 1,100,357 issues in 1988-89 with 410 PY's and a productivity rate of 2684;
- three new regional offices were opened in the fall of 1988 in Regina, Thunder Bay and Jonquière.

Activities for 1989-90:

- the revised current year forecast for issues is 1,125,921 based on the production level for the first 5 months;
- the resources required to produce this forecast are 428 PY's at a productivity rate of 2,630;
- monitoring is continuing to assess the need for new regional passport offices in other locations in Canada;
- an automated financial accounting system will be purchased for recording internal financial transactions on the accrual basis. The target date for testing is 1989/90 and implementation in 1990-91;
- research and development is underway for an image transfer system to improve photograph security in the passport.

Future Priority Activities:

- the forecast for 1990-91 is 1,100,000 issues based on the expectation of a continuing interest in travel abroad and favourable economic conditions;
- research and development will continue on the image transfer system, prototype testing is projected for 1990-91 and possibly a partial implementation in 1991-92.

I. Operational Support, Human Resources Planning and Administration

Objective

To provide central support services and human resource planning to allow the Department to carry out its mandate.

Description

This activity involves the provision of financial, telecommunications, records management, and EDP services at headquarters, and the development and implementation of personnel policies and programs to meet the personnel needs of the Department and its employees.

The nature of the rotational foreign service demands that the Department's personnel system provide a more extensive range of services and support to employees than is usually found in the Public Service. For Canadians assigned to missions throughout the world, this includes additional training and removal arrangements, as well as allowances for serving abroad. Terms of employment and compensation packages must also be provided for staff engaged locally by Canadian missions within the context of extremely varied economic and social environments.

The Department's financial systems must deal with a number of currencies and fluctuating exchange rates, devaluations and exchange controls, as well as differing inflation rates in some countries.

The communications system, which includes a global communications network encompassing secure and unclassified telecommunications, diplomatic couriers and general mail, is required to interface with communication systems world-wide which range from state of the art to antiquated. In addition, the service and maintenance environments to be dealt with can be onerous and expensive. The many other services including records management, EDP and management consulting are all affected by the complex operating environment.

Resource Summaries

The Operational Support, Human Resource Planning and Administration activity accounts for 9.2% of Canadian Interest Abroad Program expenditures and 17.1 % of the person-years.

Figure 40: Activity Resource Summary

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Personnel	47,023	226	53,213	237	50,549	289
Finance & Headquarters						
Administrative Services	8,566	119	8,222	120	8,668	122
Information Resource Management	44,852	423	53,207	429	43,946	407
Planning and Executive Support	623	5	679	5	391	5
	101,064	773	115,321	791	103,554	823

Of the 1990-91 financial resource requirements, 37.7% is required for personnel and related costs, capital expenditures account for approximately 4.1 % and other operating costs account for 58.2%.

Figure 41: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Personnel	50,549	42,469	8,080
Finance & Headquarters Administrative Services	8,668	8,082	586
Information Resource Management	43,946	42,447	1,499
Planning and Executive Support	391	804	(413)
	103,554	93,802	9,752

Performance Information and Resource Justification

Each of the major areas covered by this activity is significantly affected by the foreign environment and the disparate locations of Canadian missions abroad. In the financial area, for example, the Department maintains 174 accounts abroad, in 81 different foreign currencies serving the needs of External Affairs and other government departments in the 165 countries to which Canada is accredited. The financial system is geared to cope with all of the different foreign exchange rates and controls, devaluations and rates of inflation, while providing detailed up-to-date financial and budgetary reports as required by Canadian regulations.

1. Personnel

The major human resource activities of the Department are the on-going responsibilities of recruitment, training, assignment, classification and administration of salary and differentiated allowance packages for over 4,200 Canada based employees, of whom approximately 1,800 are abroad, and over 4,400 locally-engaged employees in more than 110 locations overseas. In 1989-90 this activity will utilize over 269 PYs and over 268 million dollars.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- In cooperation with CIDA, implemented the first year of the decentralization of the aid program to selected missions abroad. Including salary and allowance funds, this activity involved the assignment and recruitment of approximately 97 employees, consumed at least 10 PYs and more than \$28 million;
- Developed a five year plan for increased foreign service officer recruitment to attract the best officers possible and to support employment equity targets.

Activities for 1989-90:

- In cooperation with CIDA, implement the second year of the decentralization of the aid program to selected missions abroad, including running a lateral entry competition to permanently staff incremental positions in the Department;
- Deal with the personnel implications of modern office technology and possible effects on occupational health and safety;
- Facilitate and encourage better management of the Department's Human Resources through, inter alia, improved communication with employees, and increase bilingual capacity of the Department;

- Investigate and recommend means to increase employment opportunities for spouses affected by rotationality.

Future Priority Activities for 1990-91 :

- Encourage open and effective flows of information, and an atmosphere to stimulate and reward creativity;
- Activities to ensure that required skills and expertise exist amongst employees to achieve the Department’s mandate;
- Ensure jobs are enriched as new technologies are developed;
- Continue to provide personnel services to other Branches to help them implement departmental priorities.

Figure 42: Allocation of Resources for Personnel

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Actual 1988-89	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
Personnel Administration	7,588	107	13,012	114	13,998	113
Personnel Operations	37,203	87	38,087	91	33,680	130
Personnel Planning and Development	2,232	32	2,114	32	2,871	46
	47,023	226	53,213	237	50,549	289

2. Finance and Headquarters Administrative Services

119 person-years and 8.6 million will be used for the financial administration of the Department together with the management of headquarters administrative services.

The Bureau is actively pursuing its objective of streamlining the capture of financial transactions and providing up-to-date relevant and comprehensive information for all users through FINEX, the departmental computerized financial management information system. Installation in Headquarters is now complete and for missions, will proceed as COSICS (the Canadian On-Line Secure Information and Communication System) is introduced around the world.

3. Information Resource Management

The Information Resource Management Bureau provides the ongoing management and operation of the Department’s global telecommunications system, diplomatic courier and mail services, computer systems design and development, word processing and administrative printing and records management operations.

The 1988/89 costs of the above ongoing activities were \$27.2 million and 407 PYs.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- 8 million messages transmitted globally by the Canadian Diplomatic Communications System — \$7.1 million and 295 PYs;

- Assisted by a computer based Information Storage and Retrieval System the Records Information Management Division provided rapid access to Headquarters Departmental records: — (103 PYs);
 - 1.6 Million documents received in Information Control Offices;
 - 27 thousand information and research requests;
 - 26 thousand retrieval actions;
- International mail activities which saw the processing of the following at a cost of \$3.1 million and 18 PYs;
 - 14,580 diplomatic courier bags;
 - 32,594 airfreight bags;
 - 4,701 post office bags;
 - 11,376 parcels;
 - 601,782 mail items;
 - 10,228 commercial courier despatches;
- Systems development for the COSICS Automated Text Storage System (CATS) which will service headquarters as well as Missions — (4 PYs);
- Integration of records services covering some 250,000 additional documents in support of Free Trade implementation and multilateral trade relations;
- Design and implementation support for the Computer Assisted Immigration Processing System (CAIPS). This involved enhancing CAIPS in a number of areas, most notably to provide the capability to produce Machine Readable Visas which are now the subject of a pilot project involving CEIC, National Revenue (Customs), the Canadian Commission in Hong kong and the Port of Vancouver. In addition the program was converted successfully to run on the same hardware platform as the Canadian On-Line Secure Information and Communication System (COSICS)-(3 PYs);
- Information management support to “first year” decentralized Official Development Assistance (ODA) Missions: Dar-es-Salaam, Singapore, Manila, Dakar, Conakry and Bridgetown at a cost of \$3.355 million and 8 PYs.

Activities for 1989-90:

- Enhancement of the Canadian Diplomatic Communication System in the United States Missions to provide COSICS with high speed circuits for the transmission of data;
- Continued provision of Records and Information Management Services. The introduction of COSICS as well as ever expanding program initiatives will generate more records information and documentation in various formats;
- Integration of Official Development Assistance (ODA) records at selected Missions;
- Implementation of CAIPS in all visa-issuing Missions in the United States of America -(4 PYs);

- Continuation of information management support to include "second year" Missions: Harare (and its sub-missions), Jakarta, Abidjan and San Jose at a cost of \$5.740 million and 10 PYs.

Future Priority Activities:

- Enhancement of the Canadian Diplomatic Communication System in Europe to provide COSICS with high speed circuits for the transmission of data;
- Establishment of administrative controls for records information in accordance with the newly promulgated Treasury Board policy on government information holdings;
- Establishment of a departmental essential records and disaster recovery program;
- Implementation of CAIPS in all Canadian visa-issuing Missions world-wide - (5 PYs);
- Support of the decentralized "ODA" Missions and implementation of any additional Missions approved for decentralization;
- Telecommunications/Information Systems support for the adjustment to the immigration program base, Pacific 2000 and Europe 92 and the Office of Multilateral Trade Negotiation at a cost of \$2.004 million and 7 PYs.

Section III Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

The Canadian Interests Abroad Program expenditures by object are presented in Figure 43.

Figure 43: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	318,146	306,426	283,046
Contributions to employee benefit plans	34,600	32,047	31,533
Other personnel	64,116	59,786	49,763
	416,862	398,259	364,342
Goods and services			
Transportation and communications	85,304	87,023	90,014
Information	17,794	18,151	18,226
Professional and special services	71,425	71,370	68,737
Rentals	103,756	98,372	91,054
Purchased repair and upkeep	42,339	32,811	27,706
Utilities, materials and supplies	43,640	39,316	33,824
Other subsidies and payments	3,184	3,204	1,602
	367,442	350,247	331,163
Total operating expenditures	784,304	748,506	695,505
Capital			
Constructions and acquisition of land, buildings and works	75,703	77,980	74,457
Construction and acquisition of machinery and equipment	57,213	60,018	42,288
Total capital	132,916	137,998	116,745
Transfer payments			
Grants	32,378	29,057	31,808
Contributions	173,349	185,529	165,814
Total transfer payments	205,727	214,586	197,622
Total expenditures	1,122,947	1,101,090	1,009,872
Less revenue	27,927	28,556	27,902
Net expenditures	1,095,020	1,072,534	981,970

2. Personnel Requirements

The Program's personnel costs of \$416.9 million account for about 53.2% of total operating expenditures and about 38.1% of total program expenditures. This includes the statutory contributions to employee benefit plans. Figure 44 provides a breakdown of personnel by activity. Figure 45 shows authorized person-years and average annual salary by category.

Figure 44: Person-Year Requirements by Activity

	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Foreign Policy Priorities and Coordination	204	234	236
International Trade Development	198	173	151
International Economic, Trade and Aid Policy	183	193	246
Political and International Security Affairs	288	288	271
Legal, Immigration and Consular Affairs	98	92	87
Communications and Culture	137	143	152
Bilateral Relations and Operations	2,295	2,341	2,193
Passports	348	348	348
Operational Support, Human Resource Planning and Administration	773	791	823
	4,524	4,603	4,507

Figure 45: Details of Personnel Requirements

	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Management					
Executive	489	482	484	59,000-132,700	86,948
Senior Management	13	13	12		70,602
Other	—	—	31		
Scientific and Professional					
Agriculture	7	11	—	18,654-63,071	63,893
Architecture and Town Planning	10	10	9	20,623-70,810	64,091
Economics, Sociology and Statistics	40	50	32	16,751-75,800	61,881
Education	2	2	2	17,092-65,873	51,877
Engineering & Land Survey	15	21	4	27,613-74,810	64,359
Historical Research	4	2	2	17,713-71,100	47,436
Law	2	1	3	27,600-120,100	80,689
Library Science	12	12	11	24,255-57,502	41,498
Medicine	16	16	16	50,392-103,628	83,796
Administrative & Foreign Service					
Administrative Services	330	329	297	16,702-69,615	44,453
Administrative Trainee	—	—	4	14,810-29,350	
Computer Systems Admin.	34	33	22	22,310-73,032	47,650
Financial Administration	58	63	52	16,200-63,422	48,059
Information Services	45	45	39	16,567-64,300	50,549
Organization and Methods	10	11	15	16,368-64,300	52,350
Personnel Administration	43	43	50	15,669-64,315	49,091
Program Administration	61	60	62	16,702-69,615	43,603
Purchasing and Supply	19	18	18	15,576-65,218	42,110
Commerce	28	23	30	17,334-71,535	62,614
Foreign Service	1,350	1,317	1,249	18,809-71,314	53,582
Technical					
Drafting & Illustration	4	4	3	18,979-49,181	36,767
Electronics	94	103	95	19,025-59,468	43,767
Engineering & Scientific Support	12	13	12	17,131-62,057	47,599
General Technical	14	13	10	15,415-67,933	46,523
Social Science Support	42	44	48	15,415-70,474	36,615
Administrative Support					
Communications	209	249	252	18,745-38,826	32,092
Data Processing	37	36	32	16,410-45,299	27,151
Clerical & Regulatory	738	762	788	15,778-38,728	26,905
Office Equipment	9	7	3	15,452-30,832	23,121
Secretarial, Stenographic and Typing	599	630	671	15,637-38,975	27,564
Operational					
General Labour and Trades (NS)	16	15	17	19,013-47,501	25,254
General Services (NS)	86	88	89	16,237-48,795	35,144
General Labour and Trades (S)	5	5	2	19,013-47,501	36,613
General Services (S)	39	40	41	16,237-48,795	42,516
	4,492	4,571	4,507		
	Other Person-Years*			Salary Range	1990-91 Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Management	32	32	—	59,000-132,700	67,397
	32	32	—		

* **Person-Years** — refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). A person-years may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing, full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury Board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule I, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. Controlled person-years are referred to as "authorized" person-years in Part II of the Estimates.

Other person-years are those not subject to Treasury Board control but disclosed in Part III of the Estimates, on a comparative basis with previous years, in support of the personnel expenditure requirements specified in the Estimates.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the controlled and other person-years for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1989. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Capital Expenditures

Figure 46 provides details of major capital projects.

Figure 46: Details of Major Capital Projects

(thousands of dollars)	Previous Estimated Total Cost	Current Estimated Total Cost	Forecast expend. Mar.31 1990	Estimated 1990-91	Future Years Require- ments
Abidjan, Ivory Coast	—	1,700	1,117	523	—
Purchase Additional Chancery Space					
Algiers, Algeria	40,486	38,843	5,021	2,799	31,023
Construction of Diplomatic Complex					
Beijing, Peoples' Republic of China	50,625	50,625	36,863	13,762	—
Construction of Diplomatic Compound					
Boston, U.S.A.	—	3,070	3,070(F)	—	—
Purchase 5 Staff Quarters					
Bridgetown, Barbados ¹	1,005	957(F)	—	—	—
Chancery Annex					
Bridgetown, Barbados ¹	1,317	1,086(F)	—	—	—
Purchase of 6 Staff Quarters					
Buenos Aires, Argentina	11,680	12,043	6,809	4,952	282
Chancery Construction					
Dakar, Senegal ¹	8,726	11,852	2,238	3,490	6,124
Chancery Construction					
Damascus, Syria ²	6,718	16,476	4,778	6,758	4,940
Acquisition of Official Residence and 10 Staff Quarters					
Dar-es-Salaam, Tanzania ¹	8,568	8,506	4,060	3,848	598
Chancery Construction					
Dar-es-Salaam, Tanzania ¹	4,280	5,085	5,085(F)	—	—
Purchase 9 Staff Quarters					
Dusseldorf, Federal Republic of Germany	—	1,306	1,306(F)	—	—
Purchase of Official Residence					
Harare, Zimbabwe ¹	—	9,556	447	1,298	7,811
Chancery Renovation and Construction of Annex					
Hong Kong, Hong Kong	7,411	6,910(F)	—	—	—
Purchase of 12 Staff Quarters					
Lisbon, Portugal	5,938	5,882	5,882(F)	—	—
Chancery Purchase					
Moscow, U.S.S.R.	—	48,918	1,816	—	47,102
Chancery Construction					
New Delhi, India	15,034	16,691	900	810	14,981
Chancery Extension					
New York City, U.S.A.	8,137	7,708(F)	—	—	—
Purchase of 10 Staff Quarters					
New York City, U.S.A.	—	12,181	12,181(F)	—	—
Purchases of 15 Staff Quarters					
Singapore, Singapore	—	1,873	705	1,168	—
Construction of Official Residence					
Tokyo, Japan ⁴	8,405	14,399	3,984	9,868	547
Construction of Diplomatic Compound					
Washington, D.C., U.S.A.	89,909	89,909	89,909	—	—
Chancery Construction					
Computer Assisted Immigration Processing System (CAIPS)	18,887	35,665	6,925	7,280	21,460
COSICS	110,924	123,200	53,600	24,100	45,500
FINEX	3,516	3,499	250	—	—
Minor Capital ³	N/A	N/A	N/A	49,933	N/A
Projects under \$250,000 ⁵ and projects not yet approved	N/A	N/A	5,098	2,327	N/A
	401,566	527,940	252,044	132,916	180,368

¹ Partially or completely funded from CIDA ODA Decentralization Programme.

² Increase due to expanded activities in Damascus.

³ Details on minor capital projects are normally not provided in Part III of Estimates; however, such information is available from the Department as required.

⁴ The Department has entered into a complex and unique arrangement with the Japanese firms of the Shimizu Corporation and the Mitsubishi Trust and Banking Corporation for the construction of an Embassy complex in Tokyo, Japan. This complex will include a Chancery, commercial office complex and 23 Staff Quarters which will be built at a minimum expense to the Crown. The value of this project is approximately \$214,270,000. The cost to the Crown is expected to be around \$14,399,000 subject to currency fluctuation, inflation and other factors.

⁵ This sum represents all capital projects under \$250,000, including projects over \$250,000 for which authority has not yet been sought.

(F) Finished

Figure 47: Distribution of Capital Expenditures

(thousands of dollars)	1990-91 Estimates	1989-90 Forecast	1988-89 Actual
Accommodation Plan			
New construction	73,703	45,414	50,009
Renovations	2,000	2,466	2,684
Maintenance and Equipment	57,213	90,118	64,052
	132,916	137,998	116,745

4. Transfer Payments

Figure 48 presents a summary by activity of all transfer payments in the form of grants and contribution expenditures. These account for 18.8% of total Program expenditures.

Figure 48: Details of Grants and Contributions

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants			
International Trade Development			
Grants to selected persons or organizations to assist in the development of personnel in specialized fields or knowledge of importance to international trade development	980,000	980,000	975,000
International Economic, Trade & Aid Policy			
Grant to the Shipping Research Bureau, Amsterdam, Netherlands	—	—	10,000
Political and International Security Affairs			
Canadian Centre for Arms Control and Disarmament	100,000	100,000	100,000
Grants for financial assistance in the field of disarmament and arms control	105,000	105,000	103,945
International Peace Academy	100	100	100
United Nations Association in Canada	110,000	210,000	160,000
United Nations Trust Fund for South Africa	40,000	40,000	40,000
United Nations Voluntary Fund for Victims of Torture	30,000	30,000	30,000
Legal, Immigration and Consular Affairs			
Canadian Council on International Law	12,000	12,000	12,000
Grants in lieu of taxes on diplomatic, consular and international organizations' property in Canada in accordance with terms and conditions approved by the Governor in Council	2,862,250	2,862,250	2,527,655
Payment of real estates taxes and local improvement costs on secondary diplomatic properties in Canada	16,000	16,000	13,624
Grant on Behalf of Captain Willoughby Bolt	—	—	8,632
Communication and Culture			
Atlantic Association of Young Political Leaders	1,000	1,000	1,000
Atlantic Council of Canada	7,500	7,500	7,500
Canadian Institute of International Affairs	45,000	45,000	45,000
Centre québécois de relations internationales de l'Université Laval	31,500	31,500	31,500

Figure 48: Details of Grants and Contributions Cont'd

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Grants in aid of Academic Relations	17,383,707	15,183,707	15,362,007
Grants in aid of Cultural Relations	6,644,624	6,644,624	4,909,865
International Baccalaureat Office	5,000	5,000	5,000
Bilateral Relations and Operations			
Centre for Legislative Exchange	89,000	89,000	89,000
Grant for trade promotion purposes in the the Asia-Pacific Region	845,000	845,000	765,000
Grant to the Special Voluntary Fund of the Commonwealth Secretariat	—	130,000	113,087
Grants to promote dialogue on South African Issues	—	1,000,000	637,910
Asia-Pacific Foundation of Canada	500,000	—	500,000
Grants for the development of Asian cultural awareness and language training	1,850,000	—	—
Grant to France — Canada Chamber of Commerce	—	—	50,000
Grant to France — Canada Businessmen's Committee	—	—	50,000
International Fund for Ireland	500,000	500,000	500,000
Grant for the purpose of Earthquake Assistance in Soviet Armenia	—	—	4,550,000
Operational Support, Human Resource Planning, and Administration			
Foreign Service Community Association	20,000	20,000	11,000
(S) Payments under the Diplomatic Service (Special) Superannuation Act	200,000	200,000	199,051
Total grants	32,377,681	29,057,681	31,807,876
Contributions			
Foreign Policy Priorities and Coordination			
Contribution to the Canadian Group of the Trilateral Commission	—	—	15,000
Canadian Red Cross for victims of train crash in Bashkiria, USSR	—	100,000	—
International Trade Development			
Canadian Fur Industry	—	275,000	475,000
Contributions under the Technology Inflow Program Fund	2,910,000	2,910,000	925,551
Contributions under the Program for Export Market Development	20,300,000	20,300,000	17,293,047
International Institute of Applied Systems Analysis	724,000	724,000	724,000
Telecommunications Executive Management Institute of Canada	238,000	236,000	180,750
International Business Research Centre	15,000	15,000	15,000
Institute for Research on Public Policy	—	30,000	—
International Economic, Trade and Aid Policy			
Contributions to international commodity, metals and minerals customs tariff organizations	—	419,000	418,999
International Sugar Organization	100,000	—	—
Steel Committee of the Organization for Economic Cooperation and Development	40,000	—	—
International Tropical Timber Organization	28,000	—	—
International Lead Zinc Study Group	45,000	—	—
International Coffee Organization	100,000	—	—
International Tin Council	10,000	—	—
International Rubber Study Group	24,000	—	—
International Jute Organization	7,000	—	—
International Customs Tariff Bureau	65,000	—	—
International Nickel Study Group	50,000	—	—
Quadrangular Forum	30,000	30,000	—
Customs Cooperation Council (11,375,000 Belgian Francs)	328,000	368,000	357,835
International Atomic Energy Agency (\$ 5,000,000 U.S.)	5,881,000	5,535,000	5,646,130
International Energy Agency (3,952,736 French Francs)	702,000	1,072,000	786,884

Figure 48: Details of Grants and Contributions cont'd

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
General Agreement on Tariffs and Trade (3,729,898 Swiss Francs)	2,624,000	2,607,000	2,378,674
Nuclear Energy Agency of the Organization for Economic Cooperation and Development (1,940,754 French Francs)	344,000	434,000	362,955
Organization for Economic Cooperation & Development (32,578,113 French Francs)	5,778,000	8,076,000	6,349,326
Organization for Economic Cooperation and Development Centre for Education and Research (708,358 French Francs)	126,000	153,000	137,610
United Nations Voluntary Fund for the Environment (\$ 935,283 U.S.)	1,100,000	1,100,000	1,100,000
World Intellectual Property Organization (572,600 Swiss Francs)	403,000	436,000	445,253
Montreal Ozone Protocol Secretariat	48,000	—	—
Vienna Ozone Convention Secretariat	20,000	—	—
Basel Convention on Hazardous Wastes Secretariat	60,000	—	—
Political and International Security Affairs			
Agency for Cultural and Technical Cooperation in Francophone Countries (32,449,665 French Francs)	5,756,000	6,047,000	6,490,311
Conseil africain et malgache de l'enseignement supérieur (5,610,098 F CFA)	20,000	20,000	20,000
Commonwealth Foundation	946,000	946,000	945,426
Commonwealth Science Council (111,320 Pounds Sterling)	205,000	215,000	206,006
Commonwealth Secretariat (1,467,753 Pounds Sterling)	2,702,000	2,417,000	2,348,167
Commonwealth Youth Program (465,000 Pounds Sterling)	856,000	944,000	983,137
Conference on Confidence and Security Building Measures (5,000,000 ATS)	432,000	750,000	—
Conventional Stability Talks (6,000,000 ATS)	519,000	750,000	—
Defence support assistance to Non-NATO countries	200,000	100,000	549,994
Financial assistance in the field of disarmament and arms control	132,000	132,000	129,849
Food and Agriculture Organization (\$ 10,847,678 U.S.)	12,758,000	13,802,000	10,439,049
International Civil Aviation Organization (\$1,019,137 U.S.)	1,199,000	1,288,000	1,103,861
International Civil Aviation Organization — Reimbursement for compensation paid its Canadian employees for provincial income tax for prior taxation years	200,000	100,000	86,535
International Labour Organization (\$5,072,254 U.S.)	5,966,000	6,790,000	7,165,821
International Maritime Organization (\$ 182,560 U.S.)	215,000	196,000	196,216
Comité International des Jeux de la Francophonie	—	1,900,000	700,000
North Atlantic Treaty Organization — Civil Administration (218,120,000 Belgian Francs)	6,281,000	6,311,000	6,115,656
North Atlantic Treaty Organization — Science Programs (53,480,000 Belgian Francs)	1,540,000	1,620,000	1,697,113
Pan American Health Organization (\$ 4,170,645 U.S.)	4,905,000	4,748,000	4,689,200
Participation in activities of the international French-speaking community	5,918,675	6,918,675	7,815,054
Reimbursement to international organizations for compensation paid to Canadian employees for their liability for Canadian income taxes	130,000	130,000	7,059
Secrétariat technique permanent des conférences ministérielles de l'éducation, de la jeunesse et des sports des pays d'expression française (15,679,778 F CFA)	56,000	55,000	55,130
United Nations Fund for Indigenous Populations	35,000	35,000	35,000
United Nations Committee on the Elimination of all Forms of Racial Discrimination (\$10,000 U.S.)	12,000	12,000	2,910
United Nations Convention Against Torture and Other Cruel, Inhuman or Degrading Treatment or Punishment (\$176,160 U.S.)	207,000	12,000	261,405
United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (\$7,775,735 U.S.)	9,145,000	9,666,000	8,631,223

Figure 48: Details of Grants and Contributions cont'd

(dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
United Nations Industrial Development Organization (\$2,142,000 U.S.)	2,519,000	2,422,000	3,086,463
United Nations Interim Force in Lebanon (\$ 5,982,240 U.S.)	7,036,000	6,661,000	7,782,054
United Nations Iran/Iraq Military Observer Group (\$3,432,100 U.S.)	4,037,000	5,312,000	2,574,941
United Nations Organization (\$ 28,436,131 U.S.)	33,444,000	31,299,000	27,478,790
United Nations Disengagement Observer Force in the Middle East (\$1,767,480 U.S.)	2,079,000	1,981,000	1,295,433
World Health Organization (\$ 9,432,520 U.S.)	11,094,000	12,660,000	10,152,850
Conference on the Mutual Reduction of Forces and Armaments and Associated Measures in central Europe	—	—	202,999
United Nations Angola Verification Mission (\$58,668 U.S.)	69,000	455,000	—
Legal, Immigration and Consular Affairs			
Permanent Court of Arbitration (23,613 Dutch Florins)	13,000	13,000	13,057
Intergovernmental Committee for Migration	10,000	10,000	10,000
Communications and Culture			
Information Campaign on the Northwest Atlantic Fishery	250,000	150,000	—
Bilateral Relations and Operations			
Activities Related to Pacific Economic Cooperation	—	210,000	100,000
Conference on Security and Cooperation in Europe (1,329,730 German Marks)	800,000	1,099,000	643,597
Inter-American Institute for Cooperation on Agriculture (\$1,538,805 U.S.)	1,810,000	1,884,000	1,725,770
International Institute of Administrative Sciences (1,119,942 Belgian Francs)	32,000	41,000	33,096
Roosevelt Campobello International Park Commission (\$464,000 U.S.)	546,000	547,000	521,393
Pan American Institute for Geography and History	10,000	10,000	10,000
Canadian Council for the Americas	40,000	50,000	—
Canadian Fur Industry	175,000	—	—
United Nations Transition Assistance Group (Namibia)	—	10,000,000	11,898,000
Contributions under the Japan Science and Technology Fund	2,640,000	—	—
Contributions for trade promotion in the Asia Pacific Region	155,000	—	—
Contributions for technology development with Europe	330,000	—	—
Asia-Pacific Foundation of Canada for program administration	575,000	—	—
Canadian Chamber of Commerce for economic cooperation in the Pacific Region	250,000	—	—
Canada Arab Business Council	100,000	—	—
Contributions for economic assistance to Poland and Hungary	2,900,000	—	—
Total Contributions	173,349,675	185,528,675	165,814,579
	205,727,356	214,586,356	197,622,455

5. Revenue

Figure 49 provides a listing of revenue generated by the Program.

Figure 49: Revenue by Class

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Receipts Credited to CRF			
Return on Investments (Posting Loans)	702	669	637
Privileges, Licenses & Permits (Rental Revenue from Canada-based Staff Abroad for accommodation in Government owned, Government-leased or Private-leased premises)	21,093	18,699	16,843
Proceeds from Sales (Revenue from Sales of Items not transferred to Crown Assets Disposal Corporation e.g. Department publications)	144	138	131
Consular Fees	445	424	257
Refund of Previous Years' expenditures (Refunds to distressed Canadian Citizens' accounts set up in previous years; collection on previous years' billings; Canada's share of surplus derived from prior years' contributions to international organizations)	4,973	4,737	4,511
Repayments from the Program for Export Market Development (PEMD)	4,200	4,700	4,436
Estimated cost of service provided to the Passport Office	4,500	4,500	4,500
Miscellaneous (Superannuation contributions by the Diplomatic Service; Sundry Items)	545	519	494
Provincial Representation Abroad	415	305	267
Immigration Cost Recovery	5,250	5,000	6,792
Adjustments prior years — PAYE	2,719	2,589	2,466
	44,986	42,280	41,334
Passport Revenue Credited to the Vote	27,927	28,556	27,902
	72,913	70,836	69,236

6. Net Cost of Program

The Program's 1990-91 Estimates include only those expenditures to be charged to the Department's voted appropriations and statutory authorities. Other cost items, as well as revenue, must also be included when considering the actual costs to operate the Program.

Figure 50: Estimated Net Cost of the Program for 1990-91

(thousands of dollars)				Estimated Net Program Cost	
Main Estimates 1990-91	Add* Other Costs	Total Program Cost	Less** Revenue	1990-91	1989-90
1,122,947	68,898	1,191,845	72,913	1,118,932	1,047,560

* Other costs of \$68,898,000 consist of:

- accommodation provided without charge by this Department 43,330
- accommodation received without charge from PWC 17,669
- cheque issue and other accounting services 427
- received without charge from SSC 7,395
- employee benefits covering the employer's share of insurance premiums and costs paid by the Treasury Board Secretariat 77
- employer's share of compensation costs paid by Labour Canada

** Revenues of \$72,913,000 consist of:

- receipts credited to the vote 27,927
- receipts credited to the Consolidated Revenue Funds 44,986

(see figure 49 for additional details on revenue)

B. Other Information

1. Acts and Regulations Administered

As well as the acts identified under the Mandate on page 2-12, the following are administered in whole or in part by the Program:

- Asia-Pacific Foundation of Canada Act, RCS 1985, c. A-13;
- Bretton Woods Agreements Act, RCS 1985, c. B-7;
- Canadian Institute for International Peace and Security Act, RSC 1985, c. C-18;
- Canadian Commercial Corporation Act, RSC 1985, c. C-14;
- Cultural Property Export and Import Act, RSC 1985, c. C-51;
- Diplomatic and Consular Privileges and Immunities Act, RSC 1985, c. P-22;
- Export Development Act, RSC 1985, c. E-20;
- Food and Agriculture Organization of the United Nations Act, RSC 1985, c. F-26;
- Forgiveness of Certain Official Development Assistance Debts Act, SC 1987, c.27;
- Fort-Falls Bridge Authority Act, SC 1970-71-72, c. 51;
- The Geneva Conventions Act, RSC 1985, c. G-3;
- International Boundary Waters Treaty Act, RSC 1985, c. I-17;
- International Centre for Ocean Development Act, SC 1985, c. 6;
- International Development (Financial Institutions) Continuing Assistance Act, RSC 1985, c. I-18;
- International Development Research Centre Act, RSC 1985, c. I-19;
- Meat Import Act, RSC 1985, c. M-3;
- Privileges and Immunities (International Organizations) Act, RSC 1985, c. P-23;
- Privileges and Immunities (North Atlantic Treaty Organizations) Act, RSC 1985 c. P-24;
- Prohibition of International Air Services Act, RSC 1985, c. P-25;
- Rainy Lake Watershed Emergency Control Act, SC 1939, c. 33;
- Roosevelt-Campobello International Park Commission Act, SC 1964-65, c. 19;
- Skagit River Valley Treaty Implementation Act, SC 1984, c. 11;
- Softwood Lumber Products Charge Act, SC 1987, c. 15;
- State Immunity Act, RSC 1985, c. S-18;
- Territorial Sea and Fishing Zone Act, RSC 1985, c. T-8;
- United Nations Act, RSC 1985, c. U-2.

2. List of Missions Abroad by Geographic Region as at November 30, 1989

Multilateral Missions

City	Mission
Paris	Permanent Delegation of Canada to the Organization for Economic Co-operation and Development
New York	Permanent Mission of Canada to the United Nations
Geneva	Permanent Mission of Canada to the Office of the United Nations
Brussels	Delegation of Canada to the North Atlantic Council
Paris	Permanent Delegation of Canada to the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO)
Vienna	Permanent Mission of Canada to the International Organizations
Vienna CFE-CSBM	Canadian Mission to the Conference on Conventional Forces Reduction in Europe and to the Confidence and Security Building Measures

Bilateral Missions

City	Mission
Africa & Middle East:	
Abidjan	Embassy to the République de Côte d'Ivoire
Accra	High Commission to the Republic of Ghana
Addis Ababa	Embassy to Ethiopia
Algiers	Embassy to the People's Democratic Republic of Algeria
Amman	Embassy to the Hashmite Kingdom of Jordan
Baghdad	Embassy to the Republic of Iraq
Cairo	Embassy to the Arab Republic of Egypt
Dakar	Embassy to the Republic of Senegal
Damascus	Embassy to the Syrian Arab Republic
Dar-es-Salaam	High Commission to the United Republic of Tanzania
Harare	High Commission to the Republic of Zimbabwe
Kinshasa	Embassy to the Republic of Zaire
Kuwait	Embassy to the State of Kuwait
Lagos	High Commission to the Federal Republic of Nigeria
Libreville	Embassy to the Gabonese Republic
Lusaka	High Commission to the Republic of Zambia
Nairobi	High Commission to the Republic of Kenya
Pretoria	Embassy to the Republic of South Africa
Rabat	Embassy to the Kingdom of Morocco
Riyadh	Embassy to the Kingdom of Saudi Arabia
Tehran	Embassy to the Islamic Republic of Iran
Tel Aviv	Embassy to the State of Israel
Tunis	Embassy to the Republic of Tunisia
Yaounde	Embassy to the Republic of Cameroon

City	Mission
Asia & Pacific:	
Bangkok	Embassy to the Kingdom of Thailand
Beijing	Embassy to the People's Republic of China
Shanghai	Consulate General
Canberra	High Commission to the Commonwealth of Australia
Melbourne	Consulate
Sydney	Consulate General
Colombo	High Commission to the Democratic Socialist Republic of Sri Lanka
Dhaka	High Commission to the People's Republic of Bangladesh
Hong Kong	Commission
Islamabad	Embassy to the Islamic Republic of Pakistan
Jakarta	Embassy to the Republic of Indonesia
Kuala Lumpur	High Commission to Malaysia
Manila	Embassy to the Republic of the Philippines
New Delhi	High Commission to the Republic of India
Seoul	Embassy to the Republic of Korea
Singapore	High Commission to the Republic of Singapore
Tokyo	Embassy to Japan
Osaka	Consulate General
Wellington	High Commission to New Zealand
Auckland	Consulate
Europe:	
Ankara	Embassy to the Republic of Turkey
Athens	Embassy to the Hellenic Republic
Belgrade	Embassy to the Socialist Federal Republic of Yugoslavia
Berne	Embassy to the Swiss Confederation
Bonn	Embassy to the Federal Republic of Germany
Berlin	Canadian Military Mission and Consulate
Dusseldorf	Consulate General
Munich	Consulate General
Brussels	Embassy to the Kingdom of Belgium
Brussels EEC	The Mission of Canada to the European Communities
Bucharest	Embassy to the Socialist Republic of Romania
Budapest	Embassy to the Hungarian People's Republic
Copenhagen	Embassy to the Kingdom of Denmark
Dublin	Embassy to Ireland
Helsinki	Embassy to the Republic of Finland
Lisbon	Embassy to the Portuguese Republic
London	High Commission to the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

City	Mission
Europe: (Cont'd)	
Madrid	Embassy to the Spanish State
Moscow	Embassy to the Union of Soviet Socialist Republics
Oslo	Embassy to the Kingdom of Norway
Paris	Embassy to the French Republic
Prague	Embassy to the Czechoslovak Socialist Republic
Rome	Embassy to the Italian Republic
Milan	Consulate General
Stockholm	Embassy to the Kingdom of Sweden
The Hague	Embassy to the Kingdom of the Netherlands
Vatican	Embassy to the Holy See
Vienna	Embassy to the Republic of Austria
Warsaw	Embassy to the Polish People's Republic

Latin America and the Caribbean:

Bogota	Embassy to the Republic of Colombia
Brasilia	Embassy to the Federative Republic of Brazil
Sao Paulo	Consulate General
Bridgetown	High Commission to Barbados
Buenos Aires	Embassy to the Argentine Republic
Caracas	Embassy to the Republic of Venezuela
Georgetown	High Commission to the Co-operative Republic of Guyana
Guatemala	Embassy to the Republic of Guatemala
Havana	Embassy to the Republic of Cuba
Kingston	High Commission to Jamaica
Lima	Embassy to the Republic of Peru
Mexico	Embassy to the United Mexican States
Port of Prince	Embassy to the Republic of Haiti
Port of Spain	High Commission to the Republic of Trinidad and Tobago
San Jose	Embassy to the Republic of Costa Rica
Santiago	Embassy to the Republic of Chile
Washington OAS	Permanent Observer Mission of Canada to the Organization of American States

U.S.A:

Washington	Embassy to the United States of America
Atlanta	Consulate General
Boston	Consulate General
Buffalo	Consulate
Chicago	Consulate General
Cleveland	Consulate
Dallas	Consulate General
Detroit	Consulate General
Los Angeles	Consulate General
Minneapolis	Consulate General
New York	Consulate General
San Francisco	Consulate General
Seattle	Consulate General

World Exhibitions Program

**1990-91
Expenditure Plan**

Table of Contents

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91	4
B. Use of 1988-89 Authorities	4

Section I

Program Overview

A. Plans for 1990-91	
1. Highlights	5
2. Summary of Financial Requirements	5
B. Recent Performance:	
1. Highlights	6
2. Review of Financial Performance	6
C. Background	
1. Introduction	7
2. Mandate	7
3. Program Objective	7
4. Program Organization for Delivery	7
D. Planning Perspective	8
E. Program Performance Information	8

Section II

Supplementary Information

A. Profile of Program Resources	
1. Financial Requirements by Object	12
2. Personnel Requirements	13
3. Transfer Payments	14
4. Net Cost of Program	14

Spending Authorities

A. Authorities for 1990-91 — Part II of the Estimates

Financial Requirements by Authority

Vote (thousands of dollars)		1990-91 Main Estimates	1989-90 Main Estimates
World Exhibitions Program			
15	Operating expenditures	3,535	480
20	Capital expenditures	5,720	—
(S)	Contributions to employee benefit plans	47	41
Total Program		9,302	521

Votes — Wording and Amounts

Vote (dollars)		1990-91 Main Estimates
World Exhibitions Program		
15	World Exhibitions — Operating expenditures and contributions	3,535,000
20	World Exhibitions — Capital expenditures	5,720,000

Program by Activity

(thousands of dollars)	1990-91 Main Estimates				Total	1989-90 Main Estimates
	Authorized person- years*	Budgetary				
		Operating	Capital	Transfer payments		
World Exhibitions	6	3,568	5,720	14	9,302	521
1989-90 Authorized person-years	6					

* See figure 5, page 3-12, for additional information on person-years.

B. Use of 1988-89 Authorities — Volume II of the Public Accounts

Vote (dollars)		Main Estimates	Total Available Available for use	Actual Use
World Exhibitions Program				
15	Program expenditures	3,313,000	3,313,000	3,065,446
(S)	Contribution to employee benefit plans	71,000	73,000	73,000
Total Program — Budgetary		3,384,000	3,386,000	3,138,446

Section I
Program Overview

A. Plans for 1990-91

1. Highlights

The major highlights for 1990-91 are:

- Development and implementation of plans for participation at EXPO'92 Seville (Spain), a universal-category international exposition which will deal with human discovery in all fields of endeavour (see page 3-10);
- Continued assistance to EXPO 2000 Canada in planning for a universal exposition in Toronto in the year 2000. Significant liaison with the Bureau International des Expositions (BIE) at every stage of the process on behalf of the Organizer would be required (see page 3-11);
- Active participation in the BIE ensuring Canada's views and concerns are effectively represented in this forum and monitoring the progress of implementation of recent modifications to the Convention Governing International Expositions (see page 3-11);
- Preliminary research and planning for a proposed Canadian participation in an international exposition schedule for the 1990's e.g. Korea 1993, Vienna/Budapest 1995, and various Floralties events.

2. Summary of Financial Requirements

Figure 1: Financial Requirements by Activity

(thousands of dollars)	Estimates 1990-91		Forecast 1989-90		Change	
	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
World Exhibitions	411	6	521	6	(110)	—
Expo 92, Seville	8,891				8,891	
	9,302	6	521	6	8,781	—

The increase of \$8.8 M in 1990-91 Estimates over the 1989-90 forecast is due to Expo 92, Seville, Spain.

B. Recent Performance

1. Highlights

Highlights of performance for 1988-89 include:

- Very successful management and operation of the Canada Pavilion at EXPO'88, Brisbane for the period April 30 to October 30, 1988. In terms of prestige and public impact Canada was the most successful international participant at the exposition. The 2,800 sq. metre pavilion, through audiovisual presentations, exhibits and interactive displays, explored trends in Canadian leisure activities throughout the four seasons and the impact on them of technological advances. The Pavilion received capacity crowds of approximately 13,000 a day for a total of 2,300,000 visits, including 4,000 VIP visits. The three-day "Canada Day" celebrations and the ongoing cultural program were highlights of our involvement, introducing a large number of new Canadian artists to Australia. EXPO'88 continued the tradition of Canadian success in international expositions (see page 3-9);
- Approval by Cabinet of Canada's participation in EXPO'92 Seville, allowing work to progress for the Canada Pavilion. Accomplishments included the development of preliminary plans (conceptual and design work), the laying of groundwork for the launch of an architectural competition and continuing negotiations with the EXPO'92 Organizers on priority matters, including site selection (see page 3-9);
- Approval by Canada through Submission to Council of amendments to the 1928 Convention Governing International Expositions, the thrust of which is the reduction in the frequency of larger universal and specialized expositions. Canada took a leading role in the movement within the BIE to bring about these changes and thus ensure the quality and good name of international expositions is preserved and strengthened (see page 3-9);
- Submission to the BIE of the City of Toronto's bid to host a universal-category international exposition in the year 2000 with the theme "Peace with our Planet: visions of a New Millennium".

2. Review of Financial Performance

Figure 2: 1988-89 Financial Performance

(thousands of dollars)	1988-89		
	Actual	Main Estimates	Change
Future World Exhibitions	415	584	(169)
Expo 88 Brisbane	2,723	2,800	(77)
	3,138	3,384	(246)

The decrease of \$0.2 million over the 1988-89 Main Estimates reflects decreased operating costs.

C. Background

1. Introduction

Due to the special nature of its role, the World Exhibitions Program is funded under a separate vote. The program is managed by the International Expositions Division. The Director of the Division represents Canada at the International Bureau of Expositions (BIE) and is generally responsible for the management of Canada's relationship with the BIE. The 46-member BIE is responsible for the registration of international expositions and the administration of the 1928 Paris Convention governing international expositions.

The Division is also responsible for coordination and management of Canada's participation in BIE-registered international expositions in which participation has been approved by Cabinet. It is responsible as well for international liaison and promotion of expositions held in Canada and for providing advice and assistance to domestic departments, agencies and provincial authorities responsible for the coordination and management of such expositions.

If the federal government were to support an exposition in Canada, it would likely be through a corporation with other shareholders such as a provincial or municipal government. Such a corporation, not the World Exhibitions Program, would be responsible for organizing the event. The World Exhibitions Program would provide advice and support to the organizers and assistance with international promotion.

Design and implementation, in accordance with specifications established by the World Exhibitions Program, of Canadian participation in a world exposition is carried out by the Canadian Government Expositions and Audio-visual Centre of Supply and Services Canada.

Membership in the BIE entails, to a certain extent, participation in expositions registered with that organization. Furthermore, participation is often undertaken on a reciprocal basis and participation in an exhibition held in a foreign country is often a precondition for attracting that country to participate in an exposition being held in Canada. Although participation itself is sometimes non-discretionary, there is a measure of freedom to determine the level and nature of such participation. The major determining factor is the appeal of the individual exposition's theme to Canada in terms of particular areas of Canadian expertise and Canadian interests.

2. Mandate

The World Exhibitions Program derives its mandate from the Department of External Affairs Act, Ch. 167. It is responsible for the management of Canada's relationship with the BIE, the coordination of Canadian participation in international expositions registered with the BIE and the promotion abroad of BIE approved expositions held in Canada.

3. Objective

The objective of the Program is to present an image of Canada that portrays the country's economic, cultural and social development.

4. Program Organization for Delivery

As a result of its size and homogeneity of operation, the program consists of only one activity. Responsibility for the Program rests with the Director, International Expositions Division, who reports to the Director General, Trade Communications Bureau, who in turn reports to the Assistant Deputy Minister, Communications and Culture.

D. Planning Perspective

International expositions experienced a resurgence in the 1980s with events taking place or planned almost annually from 1980 to 1992. Canada participated in four expositions abroad and hosted two successful events in Canada (Les Floralies de Montréal 1980 and EXPO 86, Vancouver). Canada will participate in EXPO 92, Seville, the first universal-category exposition since 1970.

A recent amendment to the Convention Governing International Expositions adopted by the BIE, along with a strategy for Canadian participation in international expositions, will reduce considerably the number of events in which Canada will take part and will reduce as well the scope and cost of participation. In addition to EXPO 92, Canada will likely participate in one other registered event in the 1990s.

E. Program Performance Information

The World Exhibitions Program's objective of presenting an image of Canada that portrays the country's economic, cultural and social development is pursued by coordination and managing Canadian participation in selected international expositions held outside of Canada and by promoting abroad expositions held in Canada.

While the program does not lend itself well to performance measurements in any quantitative sense, participation in exhibitions whose themes hold particular relevance for Canada will likely result in some economic and political gains and increase Canada's visibility to relatively large foreign audiences. The success of the Canadian participation in terms of actual visitors to the pavilion is highly dependent on the overall success of the exposition in general and the capacity of the pavillon. It is always useful to look at the percentage of the total fair audience that visited the Canada pavilion (see Figure 4, page 3-11). Canada has a good reputation at expositions and has been highly praised for closely following the theme of expositions and presenting its exhibits in a professional and educational manner.

Active promotion of an exposition held in Canada will attract more participants, both exhibitors and visitors, who, once in Canada, will be exposed to Canada's economic, cultural and social achievements. The level of international participation, the satisfaction of the participants and the responsible authorities and organizers, and media coverage, provide some measure of the program's performance.

Significant Accomplishments for 1988-89:

- Extremely successful participation of Canada at EXPO'88, Brisbane with high praise from visitors and the media and capacity audiences throughout the six-month event (2.3 million visits or over 13,000/day). The Canada Pavilion, with an area of 2,800 sq. metres, represented an investment of \$9,000,000 (\$2,740,000, four temporary person-years and three indeterminate person-years in 1988/89) and effectively positioned Canada as the major EXPO'88 international participant in terms of prestige and impact. Special events were initiated including the Terry Fox Run which has left a lasting legacy to the people of Australia and an entertainment component, with more than 500 entertainers being exposed to large Australian and international audiences. Rick Hansen's appointment as Commissioner General for the Canadian participation carried a strong message on behalf of the disabled in international sport by demonstrating Canadian leadership in using technology to make sport and leisure activities available to all. Canada's successful participation left a large number of key decision-makers in Australia and abroad with important messages of Canada as an industrialized country and technological leader, a desirable tourist location, a source of quality leisure products and a vital Pacific Rim nation.
- Approval by Cabinet of Canada's participation in EXPO'92, Seville allowing planning to proceed for this universal exposition. Important contacts were established with the EXPO'92 organizers, a site identified (strategically situated close to the USSR pavilion), the groundwork laid for an architectural competition, contacts initiated with the private sector and the provinces, preliminary theme and content documents prepared, intra- and inter-departmental liaisons established, and discussions initiated for the production of an IMAX film for the Pavilion core theatre. Costs associated with this project amounted to approximately \$100,000 (travel and Supply and Services Canada design and project costs) and two person-years;
- Assisted the EXPO 2000 Canada in their planning for a universal-category exposition in the year 2000 with the theme of urbanization. Assistance included providing general advice and guidance, supplying documentation from previous world's fair experiences, establishing contacts, liaising with the BIE on behalf of the organizers and, subsequently, bringing the EXPO 2000 proposal before the BIE for consideration and acceptance. This was accomplished in November 1988 under the cover of a letter from the Minister for International Trade to the BIE President. As a result a BIE pre-enquiry team visited Toronto in September 1989. The cost to the Program was several thousand for travel and related costs. Approximately .5 person-year was devoted to this project;
- Canada is held in high regard at the Bureau International des Expositions (BIE), the regulatory body for international expositions, where other members look to us for advice and leadership. Canada has been respected advocate for reform of the Convention Governing International Expositions and led the movement within the BIE to adopt an amendment limiting the frequency and participation costs of world expositions. We want to ensure that they remain the exceptional and high quality events they were designed to be. The essence of the amendment, which was adopted by the BIE in May 1988, is the limitation of the frequency of major international expositions to no more than two per decade. The new convention, once ratified by member countries, will come into effect in 1995. The cost of this activity is in the range of \$25,000 (excluding salaries) and .5 person-year.

Activities for 1989-90:

- Progression of EXPO'92 work. Achievements include selection of an architect for the Canada Pavilion, signing of a contract with IMAX corporation for the production of a film for the Pavilion core theatre, finalization of a Memorandum of Understanding between External Affairs and International Trade Canada and Supply and Services Canada — Canadian Government Expositions and Audio-visual Centre, continuing negotiations with the provinces/territories on participation modes within the Pavilion, refinement of Pavilion design and content, definition of the role of private organizations in a joint participation at EXPO'92, selection of accommodation for Canadian staff in Seville, attendance at EXPO'92 Steering Committee meetings with Canada acting as Secretary;
- Ongoing liaison with the BIE by attendance at regular meetings of the Bureau, including membership on various committees, reviewing, assessing and providing input on documents put before the BIE from nations interested in holding an exposition, taking action to ensure Canada's views and positions are considered in all BIE activities. Canada's primary goal is to ensure the implementation of the amendment to the Convention which limits the frequency of international expositions;
- Provision of assistance to EXPO 2000 Canada, including guidance for the visit of a BIE Pre-Enquiry Mission, liaising with the BIE to establish the parameters of the visit, advising EXPO 2000 Organizers on the components required to satisfy the Pre-Enquiry Mission, assisting organizers in soliciting support for their bid from BIE member nations prior to the General Assembly meeting in June 1990.

Future Priority Activities:

- Progression of plans for Canada's participation in EXPO'92, Seville. The Exposition coincides with the Columbus Quincentennial, Europe 1992 and the Barcelona Summer Olympics. Canada holds the prestigious position of Secretary on the Steering Committee for EXPO'92. The scale of the event and the extent of international participation (100 countries) ensures EXPO'92 will be a high-profile event, important to Canada in strengthening bilateral and regional ties as well as advancing global, economic, trade, tourism and telemedia opportunities. The following key milestones will be met: start of Pavilion construction, finalization of plans for provincial participation, negotiation of private sector participation, development and implementation of communications plan, letting of contracts for public relations and entertainment, production of film for the Pavilion IMAX theatre presentation, appointment of a Commissioner General to lead the Canadian participation; selection of a Canadian impresario to coordinate cultural and entertainment activities, acquisition of staff accommodation, staffing the two management positions and identification of a personnel agency to hire hosting personnel. Approximately \$5,000,000, four temporary person-years and three indeterminate person-years will be devoted to this project in 1990-91;

- Assisting the EXPO 2000 Canada in their planning for EXPO 2000, particularly by liaising with the Bureau International des Expositions (BIE) with a view to formal registration. In the months preceding the meeting, the International Expositions Division will assist the organizers in garnering support for the Toronto bid from BIE members. If Toronto were selected as the site of EXPO 2000, a federal Minister responsible for this project would be identified, national and international promotion initiated, provincial interest established, regulations drafted, and contacts established at the national and international level. Approximately \$10,000 and two person-years would be devoted to this project;
- Maintenance of Canada's strong profile at the Bureau International des Expositions by regular attendance at semi-annual meetings, ensuring that Canada's views are recognized in this forum and monitoring the progress of the implementation of the revision to the BIE Convention. The long-range goal is to improve the management of international expositions and guarantees that expositions remain an effective and meaningful communications medium. Approximately \$25,000 and .5 person-year will be devoted to this function;
- Provision of advice and guidance to Canadian concerns interested in hosting international expositions by advising on rules and procedures for organizing an exposition and by initiating registration with the BIE if planning progresses to that stage.

Figure 3: International Exhibits in Canada since 1980

Date	Exhibits	Location	Attendance	No. of Foreign Exhibitors
Apr-Sep 1980	Les Floralties	Montreal	4,000,000	12
May-Oct 1986	EXPO 86	Vancouver	22,100,000	54

Figure 4 provides a summary of recent past Canadian participation in international exhibitions abroad.

Figure 4: Canadian Participation in International Exhibitions Abroad since 1980

Date	Exhibit	Location	Total Visitors to Exposition	Estimated Visitors to Canada's exhibit	No. of Foreign Exhibitors
May-Oct/82	EXPO 82	Knoxville	14,000,000	2,000,000	25
May-Nov/84	EXPO 84	New Orleans	7,500,000	2,500,000	17
Mar-Sept/85	EXPO 85	Tsukuba (Japan)	20,000,000	3,200,000	47
Apr-Oct/88	EXPO 88	Brisbane	13,500,000	2,200,000	51

Section II

Supplementary Information

A. Profile of Program Resources

1. Financial Requirements by Object

The World Exhibitions Program expenditures by object are presented in Figure 5.

Figure 5: Details of Financial Requirements by Object

(thousands of dollars)	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Personnel			
Salaries and wages	300	266	492
Contributions to employee benefit plans	47	41	73
Other operating costs			
Transportation and communications	150	50	247
Information	2,767	132	1,054
Professional and special services	39	12	910
Rentals	255	3	194
Purchased repair and upkeep	—	—	26
Utilities materials and supplies	10	3	128
Other subsidies and payments	—	—	3
Total operating	3,568	507	3,127
Capital			
Construction and acquisitions of Land, buildings and works	5,720	—	—
Transfer Payments	14	14	11
Total expenditures	9,302	521	3,138

2. Personnel Requirements

The Program's personnel costs of \$347 thousand account for about 9.7% of total operating expenditures and about 3.7% of total program expenditures. This includes the statutory contributions to employee benefit plans. Figure 6 shows the person-years and average annual salary by category.

Figure 6: Details of Personnel Requirements

	Person-Years* Controlled by Treasury Board			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
Management					
Executive & Senior Management	1	1	1	59,000-132,700	78,896
Administrative and Foreign Service					
Administrative Services	—	—	2		—
Program Administration	3	2	4	16,702-69,615	43,077
Information Services	1	1	2	16,567-64,300	53,092
Administrative Support					
Secretarial Stenographic and Typing	1	2	1	15,637-38,975	24,248
	6	6	10		
	Other Person-Years*			Current Salary Range	1990-91 Average Salary Provision
	Estimates 90-91	Forecast 89-90	Actual 88-89		
N/A	—	—	—	—	—
	—	—	—		

* **Person-Years** — refers to the employment of one person for one full year or the equivalent thereof (for example, the employment of three persons for four months each). A person-years may consist of regular time personnel (whether in Canada or abroad), continuing and non-continuing, full-time or part-time, seasonal, term or casual employees, and other types of employees.

Controlled person-years are those subject to the control of the Treasury Board. With some exceptions, the Treasury Board directly controls the person-years of departments and agencies listed in the Schedule I, Parts I and II, of the Public Service Staff Relations Act. The Treasury Board does not control person-years related to Ministers' staff appointed pursuant to Section 39 of the Public Service Employment Act and all appointments pursuant to an Order in Council. Also, the person-years of some departments and agencies may be excluded from Treasury Board control. Controlled person-years are referred to as "authorized" person-years in Part II of the Estimates.

Other person-years are those not subject to Treasury Board control but disclosed in Part III of the Estimates, on a comparative basis with previous years, in support of the personnel expenditure requirements specified in the Estimates.

Note: The person-year columns display the forecast distribution of the controlled and other person-year for the Program by occupational group. The current salary range column shows the salary ranges by occupational group at October 1, 1989. The average salary column reflects the estimated base salary costs including allowance for collective agreements, annual increments, promotions and merit pay divided by the person-years for the group. Year-to-year comparison of averages may be affected by changes in the distribution of the components underlying the calculations.

3. Transfer Payments

Figure 7 presents the transfer payments for the Program.

Figure 7: Details of Transfer Payments

(thousands of dollars)	Estimated 1990-91	Forecast 1989-90	Actual 1988-89
Contributions			
Canada's fees for membership in the International Bureau of Expositions	14	14	11
	14	14	11

4. Net Cost of Program

The Program's 1990-91 Estimates include only those expenditures to be charged to the Department's voted appropriations and statutory authorities. Other cost items, as well as revenue, must also be included when considering the actual costs to operate the Program.

Figure 8: Estimated Net Cost of the Program for 1990-91

(thousands of dollars)	Main Estimates 1990-91	Add Other Costs	Estimated Total Program Cost 1990-91	Forecast 1989-90
World Exhibitions	9,302	18	9,320	528

The adjustments made to the estimated expenditures to arrive at a total cost include: accomodation provided without charge by Public Works, and other services provided without charge by other departments.

3. Paiements de transfert

Le tableau 7 illustre les paiements de transfert dans le cadre du Programme.

Tableau 7 : Détail des paiements de transfert

(en milliers de dollars)			
Contributions			
Droit d'affiliation du Canada au Bureau international des expositions			
14	14	14	11
Budget des dépenses 1990-1991			
Prévu 1989-1990	14	14	11
Réel 1988-1989			

4. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses du Programme pour 1990-1991 ne comprend que les dépenses imputables sur les crédits votés et les autorisations législatives du Ministère. Les autres éléments de coût et les recettes doivent être pris en compte au moment d'évaluer les coûts réels du Programme.

Tableau 8 : Coût estimatif net du Programme pour 1990-1991

(en milliers de dollars)			
Coût estimatif total du Programme 1990-1991			
Budget principal 1990-1991	Plus autres coûts	18	9 302
Expositions internationales			
Prévu 1989-1990			
528			

Les rajustements apportés aux dépenses estimatives pour obtenir le coût total comprennent : le coût des locaux fournis gratuitement par le ministère des Travaux publics et le coût des autres services fournis gratuitement par d'autres ministères.

2. Besoins en personnel

Les dépenses en personnel (347 000 \$) représentent environ 9,7 % des dépenses totales de fonctionnement et environ 3,7 % des dépenses totales du Programme. Ces chiffres comprennent les contributions législatives aux régimes d'avantages sociaux des employés. Le tableau 6 montre les années-personnes et le traitement annuel moyen par catégorie.

Tableau 6 : Détail des besoins en personnel

Gestion									
Direction et Gestion supérieure									
Administration et service extérieur									
Services administratifs									
Administration des programmes									
Services d'information									
Soutien administratif									
Secrétariat, sténographie et dactylographie									
6	1	2	1	15 637-38 975	24 248				
6	6	10							
Autres années-personnes									
Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réel 1988-1989	Echelle de traitement actuelle	Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991					

* L'expression « années-personnes » désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, nommés pour une période déterminée ou occasion-nels et les autres types d'employés.

Les années-personnes contrôlées sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. À quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe I des parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministères nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur l'emploi dans la fonction publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget des dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes « autorisées ».

Les « autres » années-personnes ne sont pas assujetties au contrôle du Conseil du Trésor mais sont divulguées à la partie III du Budget des dépenses, dans un tableau comparatif avec les années précédentes, à l'appui des dépenses en personnel requises énoncées dans le Budget des dépenses.

Remarque : Les colonnes des années-personnes présentent, par groupe professionnel, la répartition prévue des années-personnes, contrôlées ou non, pour le Programme. La colonne intitulée « Échelle de traitement actuelle » indique, par groupe professionnel, l'échelle des traitements en vigueur au 1^{er} octobre 1989. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération fondée sur le mérite, divisés par le nombre d'années-personnes du groupe. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Section II
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme

1. Besoins financiers par article

Les dépenses par article du Programme des expositions internationales sont présentées au tableau 5.

Tableau 5 : Détail des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses			
	1990-1991	Prévu	Réel
	1989-1990	1988-1989	
Personnel			
Traitements et salaires	300	266	492
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	47	41	73
Autres coûts de fonctionnement			
Transports et communications	150	50	247
Information	2 767	132	1 054
Services professionnels et spéciaux	39	12	910
Location	255	3	194
Services de réparation et d'entretien	—	—	26
Services publics, fournitures et approvisionnements	10	3	128
Autres subventions et paiements	—	—	3
Total des dépenses de fonctionnement	3 568	507	3 127
Dépenses en capital			
Construction et acquisition de terrains, de bâtiments et d'ouvrages	5 720	—	—
Paiements de transfert	14	14	11
Total des dépenses	9 302	521	3 138

Tableau 3 : Expositions internationales au Canada depuis 1980

Date	Exposition	Lieu	Nombre de visiteurs	Nombre d'exposants étrangers
Avr.-sept. 1980	Les Florales	Montréal	4 000 000	12
Mai-oct. 1986	EXPO 86	Vancouver	22 100 000	54

Le tableau 4 ci-après résume la participation canadienne récente à des expositions internationales à l'étranger.

Tableau 4 : Participation du Canada à des expositions internationales à l'étranger depuis 1980

Date	Exposition	Lieu	Nombre total de visiteurs à l'exposition	Nombre de visiteurs au pavillon du Canada	Nombre d'exposants étrangers
Mai-oct. 1982	EXPO 82	Knoxville	14 000 000	2 000 000	25
Mai-nov. 1984	EXPO 84	Nouvelle-Orléans	7 500 000	2 500 000	17
Mars-sept. 1985	EXPO 85	Tsukuba (Japon)	20 000 000	3 200 000	47
Avril-oct. 1988	EXPO 88	Brisbane	13 500 000	2 200 000	51

Activités prioritaires à venir :

- Avancement des travaux de planification pour la participation du Canada à EXPO 92, à Séville. L'exposition coïncide avec le 5^e centenaire de l'arrivée de Christophe Colomb en Amérique, l'instauration du marché unique européen et les Jeux olympiques de Barcelone. Le Canada occupe le poste prestigieux de secrétaire au Comité de direction d'EXPO 92. Étant donné l'ampleur du projet et l'étendue de la participation internationale (90 pays), EXPO 92 sera un événement à grand retentissement qui jouera un rôle important pour le Canada en renforçant les liens bilatéraux et régionaux et en favorisant les possibilités au plan mondial dans les domaines de l'économie, du commerce, du tourisme et des télécommunications. Voici quelques grandes étapes : début des travaux de construction du pavillon du Canada, finalisation des plans pour la participation des provinces, l'élaboration et la mise en oeuvre du plan de communication au Canada et à l'étranger, négociations quant à la participation du secteur privé, passation des contrats relatifs aux relations publiques et aux spectacles, production du film IMAX qui sera projeté au théâtre du pavillon, nomination du commissaire général à la tête de la délégation canadienne, la sélection d'un impresario canadien qui se chargera de coordonner les activités culturelles et les spectacles dans le cadre de la participation canadienne, location des logements pour le personnel canadien, dotation des deux postes de gestionnaire et sélection d'une agence de placement en vue du recrutement des hôtes et hôteses. Environ 5 millions de dollars, quatre années-personnes temporaires et trois années-personnes pour des périodes indéterminées seront consacrés à ce projet en 1990-1991 ;

- appui à l'EXPO 2000 dans ses travaux de planification en vue d'EXPO 2000, particulièrement en assurant la liaison avec le Bureau international des expositions (BIE) dans le but d'obtenir l'inscription officielle. Dans les mois qui précéderont la réunion, la Direction des expositions internationales collaborera avec les organisateurs en vue d'amener les membres du BIE ayant droit de vote à appuyer la candidature de Toronto. Si Toronto est choisie, il faudra désigner un ministre fédéral responsable de ce projet, organiser des activités de promotion nationales et internationales, déterminer l'intérêt des provinces, rédiger des règlements et établir des contrats aux niveaux national et international. Environ 10 000 \$ et deux années-personnes seraient consacrés à ce projet ;

- maintien de l'excellente réputation du Canada au Bureau international des expositions en participant aux réunions semestrielles de l'organisme, en veillant à ce que les vues du Canada soient reconnues au sein de ce forum et en contrôlant les progrès accomplis dans la mise en oeuvre de la révision de la Convention du BIE. Le but à long terme consiste à améliorer la gestion des expositions internationales et à faire en sorte que celles-ci demeurent des outils de communication efficaces et utiles. Environ 25 000 \$ et 0,5 année-personne seront consacrés à cette tâche ;

- prestation d'avis et de conseils aux entités canadiennes qui aimeraient être les hôtes d'expositions internationales, notamment en ce qui concerne les règles et procédures d'organisation d'une exposition et l'enregistrement auprès du BIE, le cas échéant.

- le Canada est tenu en haute estime au Bureau international des expositions (BIE), organisme de réglementation des expositions internationales, où les autres membres attendent de lui conseils et leadership. Le Canada a été un partisan respecté de la réforme de la Convention régissant les expositions internationales, et il a dirigé le mouvement, à l'intérieur du BIE, pour l'adoption d'une modification limitant la fréquence des expositions internationales et les frais de participation. Nous voulons qu'elles demeurent des événements exceptionnels et de haute qualité, conformément à leur vocation première. Le but de la modification, que le BIE a adoptée en mai 1988, est de limiter la fréquence des grandes expositions internationales à deux par décennie. Une fois ratifiée par les pays membres, la nouvelle convention entrera en vigueur en 1995. Environ 25 000 \$ (excluant les salaires) et 0,5 année-personne ont été consacrés à cette activité.

Activités pour 1989-1990 :

- avancement des travaux en vue d'EXPO 92. Les réalisations englobent la sélection d'un architecte en vue de la construction du pavillon du Canada, la signature d'un contrat avec la société IMAX concernant la production d'un film pour le cinéma principal du pavillon, la conclusion d'un protocole d'entente entre le ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur et Approuvionnements et Services Canada — Centre des expositions et de l'audio-visuel du gouvernement canadien, la poursuite des négociations avec les provinces/territoires quant aux modes de participation à l'intérieur du pavillon, le raffinement de la conception et du contenu du pavillon, la définition du rôle des organismes privés dans une coparticipation à EXPO 92, le choix des logements pour le personnel canadien à Séville, et la participation aux réunions du Comité de direction d'EXPO 92, pour lesquelles le Canada assume les fonctions de secrétaire;

- liaison permanente avec le BIE grâce à la participation aux réunions ordinaires de cet organisme, ce qui comprend l'appartenance à divers comités; examen et évaluation des documents présentés au BIE par des pays désireux de tenir une exposition, et commentaires à cet égard; action afin que les vues et positions du Canada soient prises en considération dans toutes les activités du BIE. L'objectif premier du Canada est d'assurer la mise en vigueur de la modification à la Convention qui limite la fréquence des expositions internationales;

- appui à EXPO 2000 Canada en vue d'EXPO 2000, ce qui comprend des conseils au sujet de la visite préliminaire d'une mission du BIE; liaison avec le BIE en vue d'établir les paramètres de la visite; conseils aux organisateurs d'EXPO 2000 à l'égard des éléments requis pour satisfaire aux exigences de la mission du BIE; démarche en faveur des organisateurs auprès des pays membres du BIE avant la réunion de l'Assemblée générale de juin 1990.

- la participation du Canada à EXPO 88, à Brisbane, a connu un immense succès, s'attirant les plus vifs éloges des visiteurs et des médias. Le pavillon du Canada a fait régulièrement salle comble pendant les six mois de l'exposition (2,3 millions de visiteurs, soit plus de 13 000 par jour). Avec ses 2 800 m² de surface, le pavillon du Canada représentait un investissement de 9 millions de dollars (2,7 millions de dollars pour quatre années-personnes temporaires et trois années-personnes pour une période indéterminée en 1988-1989) et, en termes de prestige et d'impact sur les visiteurs, il a permis au Canada d'occuper le premier rang parmi les participants internationaux. Le Canada a monté un nombre d'activités spéciales, notamment la Course Terry Fox, qui a laissé un souvenir impérissable au peuple australien et un élément de spectacle canadien. Plus de 500 artistes canadiens s'étant exécutés devant de vastes auditoires composés d'Australiens et de visiteurs provenant de tous les coins du monde. La nomination de Rick Hansen à titre de commissaire général de la participation canadienne a donné un message énergique en faveur des personnes handicapées dans le domaine du sport international; elle aura permis de montrer l'importance des initiatives canadiennes dans l'application de la technologie pour mettre les sports et les loisirs à la portée de tous. La participation du Canada a permis à un grand nombre de décideurs d'Australie et d'ailleurs de constater que le Canada est un pays industrialisé et un chef de file dans le domaine de la technologie de pointe, qu'il constitue une excellente destination touristique, qu'il offre des produits de loisirs de qualité et qu'il a un rôle vital à jouer en tant que pays de la région du Pacifique;

- l'approbation par le Cabinet de la participation du Canada à EXPO 92, à Séville, a permis d'entamer les travaux de planification pour cette exposition universelle — premiers et importants contacts avec les organisateurs d'EXPO 92, choix d'un emplacement (le pavillon du Canada occupera un site stratégique, près de celui de l'URSS), préparation d'un concours en vue du choix d'un architecte, établissement de contacts avec le secteur privé et les provinces, préparation des documents préliminaires concernant le thème et le contenu du pavillon, établissement des relations inter et intraministérielles et amorces des discussions en vue d'un film IMAX pour le cinéma principal du pavillon. Les coûts liés à ce projet ont atteint environ 100 000 \$ (déplacements, conception et frais connexes — Approvisionnements et Services Canada) et nécessité deux années-personnes;

- la participation aux travaux de planification de EXPO 2000 Canada en vue d'une exposition universelle qui aurait lieu à Toronto en l'an 2000 et qui porterait sur l'urbanisation. L'appui accordé consistait à fournir avis et conseils généraux ainsi que de la documentation sur la participation canadienne à des expositions internationales antérieures, à établir des contacts, à assurer la liaison avec le BIE au nom des organisateurs et, enfin, à soumettre le projet EXPO 2000 au BIE pour étude et approbation. Cela s'est effectué au moyen d'une lettre adressée en novembre 1988 par le ministre du Commerce extérieur au président du BIE. Une équipe du BIE a effectué une visite préliminaire à Toronto en septembre 1989. Les coûts du Programme se sont élevés à plusieurs milliers de dollars pour les déplacements et les frais connexes. Environ 0,5 année-personne a été consacrée à ce projet;

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

En raison de sa taille et de l'homogénéité de ses activités, le Programme des expositions internationales constitue une seule activité. La responsabilité du Programme incombe au chef de la Direction des expositions internationales; celui-ci relève du directeur général des Services de communication sur le commerce extérieur, qui relève lui-même du sous-ministre adjoint aux Communications et à la Culture.

D. Perspective de planification

Les expositions internationales ont connu un renouveau dans les années 80, des événements ayant lieu ou étant prévus presque chaque année de 1980 à 1992. Le Canada a participé à quatre expositions à l'étranger et a été l'hôte de deux événements réussis (Les Florales de Montréal en 1980 et EXPO 86 à Vancouver). Le Canada participera à EXPO 92 à Séville, première exposition de catégorie universelle à avoir lieu depuis 1970. Une récente modification apportée par le BLE à la Convention régissant les expositions internationales et la stratégie du gouvernement concernant la participation canadienne aux expositions internationales feront en sorte de réduire considérablement le nombre d'événements auxquels le Canada prendra part, de même que l'ampleur et le coût de sa participation. En plus d'EXPO 92, le Canada participera probablement à un autre événement enregistré au cours des années 90.

E. Données sur le rendement du Programme

C'est en coordonnant et en gérant la participation du Canada à des expositions internationales tenues en dehors du Canada et en assurant, à l'étranger, la promotion des expositions tenues au Canada que l'on poursuit l'objectif du Programme des expositions internationales, qui est de présenter du Canada une image illustrant le développement économique, culturel et social du pays.

Le programme se prête mal à une évaluation sur le plan quantitatif. Il est vraisemblable de penser cependant que la participation à des expositions dont les thèmes s'appliquent particulièrement bien au Canada sera source de gains économiques et politiques et fera connaître davantage le Canada à des publics étrangers relativement importants. La réussite de la participation du Canada, mesurée par le nombre de personnes qui visitent son pavillon, dépend beaucoup de la réussite globale de l'exposition elle-même et de la capacité du pavillon. Il est toujours utile de considérer quel pourcentage du public total de l'exposition a visité le pavillon canadien (voir le tableau 4, page 3-12). Le Canada jouit d'une bonne réputation en ce domaine; sa capacité de coller au thème de l'exposition et de présenter ce qu'il expose de manière professionnelle et éducative lui a attiré de grands éloges.

La promotion active d'une exposition tenue au Canada attirera plus de participants — exposants et visiteurs — qui viendront en contact avec les réalisations économiques, culturelles et sociales du Canada. Le niveau de la participation internationale, la satisfaction des participants, des autorités responsables et des organisateurs ainsi que la couverture par les médias permettent, en partie du moins, de mesurer le rendement du programme.

1. Introduction

En raison de la nature particulière de son rôle, le Programme des expositions internationales est financé en vertu d'un crédit distinct. Le Programme est géré par la Direction des expositions internationales, dont le directeur représente le Canada au Bureau international des expositions (BIE) et est, en règle générale, responsable de la gestion des relations du Canada avec cet organisme. Composé de 46 membres, le BIE est responsable de l'enregistrement des expositions internationales et de l'application de la Convention de Paris de 1928, qui régit les expositions internationales.

La Direction coordonne et gère la participation du Canada aux expositions internationales enregistrées par le BIE, lorsque cette participation a été autorisée par le Cabinet. Chargée de la liaison et de la promotion à l'échelle internationale dans le cas des expositions tenues au Canada, elle conseille et aide les ministères et organismes canadiens ainsi que les autorités provinciales responsables de la coordination et de la gestion de ces expositions.

Si le gouvernement fédéral devait appuyer une exposition au Canada, ce serait probablement par l'intermédiaire d'une société ayant d'autres actionnaires, comme un gouvernement provincial ou une administration municipale. Cette société, et non le Programme des expositions internationales, serait chargée d'organiser l'événement. Les responsables du Programme offrirait conseils et soutien aux organisateurs et une aide concernant la promotion internationale.

C'est le Centre des expositions et de l'audiovisuel du gouvernement canadien, d'Approvisionnement et Services Canada, qui assure la conception et la mise en œuvre de la participation canadienne à une exposition mondiale, conformément aux spécifications établies par le Programme des expositions internationales.

Le fait d'être membre du BIE implique, dans une certaine mesure, une participation aux expositions enregistrées par cet organisme. Qui plus est, la participation étant généralement fondée sur la réciprocité, le Canada doit souvent participer à une exposition dans un pays étranger s'il veut que ce pays participe à une exposition sur son territoire. Malgré le caractère obligatoire de la participation, il est toujours possible d'en déterminer le niveau et la nature. En l'occurrence, le facteur déterminant est l'intérêt que présente le thème de l'exposition pour le Canada, compte tenu de ses compétences et de ses intérêts.

2. Mandat

Le mandat du Programme des expositions internationales découle de la Loi sur le ministère des Affaires extérieures, c. 167. Le Programme assure la gestion des relations du Canada avec le BIE, la coordination de la participation du Canada aux expositions internationales enregistrées par le BIE et la promotion à l'étranger des expositions approuvées par le BIE et se déroulant au Canada.

3. Objectif

L'objectif du Programme est de présenter, à l'occasion des grandes expositions internationales, une image du Canada qui fait ressortir le développement économique, culturel et social du pays.

B. Rendement récent

1. Points saillants

Les points saillants quant au rendement pour 1988-1989 comprennent:

- la gestion et l'exploitation fort réussies du Pavillon canadien à EXPO 88, à Brisbane, pour la période allant du 30 avril au 30 octobre 1988. En termes de prestige et d'impact sur le public, le Canada est celui qui, parmi les exposants internationaux, a connu le plus de succès. Par des présentations audio-visuelles, des ensembles et des pièces d'exposition à interaction tactile, le pavillon de 2 800 m² dégageait les tendances qui se manifestent dans les activités canadiennes de loisirs durant les quatre saisons, et l'incidence des progrès technologiques à cet égard. Le pavillon du Canada a fait régulièrement salle comble, accueillant environ 13 000 personnes par jour, pour un total de 2 300 000 visiteurs, dont 4 000 dignitaires. Les célébrations de la semaine du Canada de même que le programme culturel ont été les points culminants de notre participation et ont permis aux Australiens de faire connaissance avec de nombreux artistes canadiens de renom. EXPO 88 vient donc s'ajouter à la liste des expositions internationales auxquelles le Canada a remporté de vifs succès (voir p. 3-9);

- l'approbation du Cabinet pour la participation du Canada à EXPO 92, à Séville, permettant ainsi l'avancement des travaux en ce qui concerne le pavillon canadien. Parmi les réalisations figurent l'élaboration de plans préliminaires (tra-vaux de conception et dessins), l'organisation d'un concours en vue du choix d'un architecte et la poursuite des négociations avec les organisateurs d'EXPO 92 sur des questions prioritaires, y compris le choix de l'emplacement du pavillon (3-9);

- l'approbation par le Canada, en vertu d'une présentation au gouverneur en conseil, des modifications à la Convention de 1928 régissant les expositions internationales, qui visent principalement à réduire le nombre des grandes expositions internationales et spécialisées. Le Canada a été, parmi les pays membres du BIE, l'un de principaux artisans de changements qui garantiront, voire rehausseront, la qualité et la réputation des expositions internationales (3-10);
- la présentation au BIE de la soumission de la Ville de Toronto en vue d'accueillir en l'an 2000 une exposition internationale qui aurait pour thème « Paix sur notre planète: visions d'un nouveau millénaire ».

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
1988-89			
Budget principal			
Réel	Différence		
415	584	(169)	
2 723	2 800	(77)	
3 138	3 384	(246)	

La diminution de 0,2 million de dollars par rapport au Budget des dépenses de 1988-1989 est attribuable à une réduction des frais de fonctionnement.

A. Plans pour 1990-1991

1. Points saillants

Les points saillants pour 1990-1991 sont les suivants :

- élaboration et mise en œuvre des plans de participation à EXPO 92 à Séville (Espagne), exposition internationale de catégorie universelle qui célébrera les découvertes de l'Homme dans divers domaines. (voir p. 3-11);
- maintien de l'appui à EXPO 2000 Canada concernant la planification d'une exposition internationale à Toronto en l'an 2000. Une liaison soutenue avec le Bureau International des expositions (BIE) pour le compte des organisateurs serait en outre requise tout au long du processus (voir p. 3-11);
- participation active au Bureau international des expositions (BIE) afin de présenter efficacement les vues et préoccupations du Canada au sein de ce forum et de suivre la mise en œuvre des modifications récemment apportées à la Convention régissant les expositions internationales (voir p. 3-11);
- recherche et planification préliminaires pour la participation envisagée du Canada à une exposition internationale prévue pour les années 90, par ex., Corée en 1993, Vienne-Budapest en 1995 et diverses Florales.

2. Sommaire des besoins financiers

Tableau 1 : Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)		Budgets des dépenses 1990-1991		Prévu 1989-1990		Différence	
\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y	\$	P-Y
411	6	521	6	(110)	—	—	—
Expositions internationales							
8 891				8 891			
Expo 92, Séville							
9 302	6	521	6	8 781	—	—	—

L'augmentation de 8,8 million de dollars dans le Budget des dépenses de 1990-1991 par rapport aux prévisions de 1989-1990 est attribuable à EXPO 92, qui se tiendra à Séville, en Espagne.

Autorisation de dépenser

A. Autorisations pour 1990-91 — Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Credit (en milliers de dollars)			
Budget principal 1990-1991			
Budget principal 1989-1990			
Programme des expositions internationales			
15	Dépenses de fonctionnement	3 535	480
20	Dépenses en capital	5 720	—
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	47	41
Total du Programme		9 302	521

Crédits — Libellé et sommes demandées

Credit (dollars)	
Budget principal 1990-1991	
Programme des expositions internationales	
15	Expositions internationales — Dépenses de fonctionnement et contributions
20	Expositions internationales — Dépenses en capital
3 535 000	
5 720 000	

Programme par activité

(en milliers de dollars)	
Budget principal 1990-1991	
Années	
personnes autorisées*	
Fonctionnement	
Dépenses en capital	
Paiements de transfert	
Total	
Budget principal 1989-1990	
Expositions internationales	
6	3 568
5 720	14
9 302	521
Années-personnes autorisées en 1989-1990	
6	

* Pour plus de détails sur les années-personnes, voir le tableau 5, à la page 3-13.

B. Emploi des autorisations en 1988-1989 — Volume II des Comptes publics

Credit (dollars)			
Programme des expositions internationales			
Budget principal			
Total disponible			
Emploi réel			
15			
Dépenses du Programme			
Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés			
3 313 000	71 000	3 313 000	3 065 446
3 384 000	3 386 000	3 318 446	
Total du Programme — Budgétaire			

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991	4
B.	Emploi des autorisations en 1988-1989	4

Section 1

Aperçu du programme

A.	Plans pour 1990-1991	5
----	----------------------	---

1.	Points saillants	5
----	------------------	---

2.	Sommaire des besoins financiers	5
----	---------------------------------	---

B.	Rendement récent	6
----	------------------	---

1.	Points saillants	6
----	------------------	---

2.	Examen des résultats financiers	6
----	---------------------------------	---

C.	Données de base	7
----	-----------------	---

1.	Introduction	7
----	--------------	---

2.	Mandat	7
----	--------	---

3.	Objectif du Programme	8
----	-----------------------	---

4.	Organisation du Programme en vue de son exécution	8
----	---	---

D.	Perspective de planification	8
----	------------------------------	---

E.	Données sur le rendement du Programme	8
----	---------------------------------------	---

Section II

Renseignements supplémentaires

A.	Aperçu des ressources du Programme	13
----	------------------------------------	----

1.	Besoins financiers par article	13
----	--------------------------------	----

2.	Besoins en personnel	14
----	----------------------	----

3.	Palements de transfert	15
----	------------------------	----

4.	Coût net du Programme	15
----	-----------------------	----

**Programme des expositions
internationales**

Plan de dépenses 1990-1991

États-Unis

Washington	Ambassade du Canada aux États-Unis d'Amérique
Atlanta	Consulat général
Boston	Consulat général
Buffalo	Consulat
Chicago	Consulat général
Cleveland	Consulat
Dallas	Consulat général
Detroit	Consulat général
Los Angeles	Consulat général
Minneapolis	Consulat général
New York	Consulat général
San Francisco	Consulat général
Seattle	Consulat général

Lisbonne	Ambassade du Canada en République portugaise
Londres	Haut-commissariat du Canada au Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord
Madrid	Ambassade du Canada en Espagne
Moscou	Ambassade du Canada en l'Union des Républiques socialistes soviétiques
Oslo	Ambassade du Canada au Royaume de Norvège
Paris	Ambassade du Canada en République française
Prague	Ambassade du Canada en République socialiste tchécoslovaque
Rome	Ambassade du Canada en République italienne
Milan	Consulat général
Stockholm	Ambassade du Canada au Royaume de Suède
Varsovie	Ambassade du Canada en République populaire de Pologne
Vatican	Ambassade du Canada auprès du Saint-Siège
Vienne	Ambassade du Canada en République d'Autriche

Amérique latine et Antilles

Bogota	Ambassade du Canada en la République de Colombie
Brasilia	Ambassade du Canada en la République fédérative du Brésil
Sao Paulo	Consulat général
Bridgetown	Haut-commissariat du Canada à la Barbade
Buenos Aires	Ambassade du Canada en République argentine
Caracas	Ambassade du Canada en République du Venezuela
Georgetown	Haut-commissariat du Canada en République de Guyana
Guatemala	Ambassade du Canada en République du Guatemala
Kingston	Haut-commissariat du Canada en Jamaïque
La Havane	Ambassade du Canada en République de Cuba
Lima	Ambassade du Canada en la République du Pérou
Mexico	Ambassade du Canada aux États-Unis du Mexique
Port-au-Prince	Ambassade du Canada en République d'Haïti
Port of Spain	Haut-commissariat du Canada en République de Trinité-et-Tobago
San José	Ambassade du Canada en République de Costa Rica
Santiago	Ambassade du Canada en la République du Chili
Washington OEA	Mission permanente d'observation du Canada auprès de l'Organisation des États américains

Asie Pacifique

Bangkok	Ambassade du Canada au Royaume de Thaïlande
Beijing	Ambassade du Canada en République populaire de Chine
Shanghai	Consulat général
Canberra	Haut-commissariat du Canada dans le Commonwealth
Melbourne	d'Australie
Sydney	Consulat général
Colombo	Haut-commissariat du Canada en République socialiste démocratique de Sri Lanka
Dacca	Haut-commissariat du Canada en République populaire du Bangladesh
Djakarta	Ambassade du Canada en République d'Indonésie
Hong Kong	Commissariat
Islamabad	Ambassade du Canada en République islamique du Pakistan
Kuala Lumpur	Haut-commissariat du Canada en Malaisie
Manille	Ambassade du Canada dans la République des Philippines
New Delhi	Haut-commissariat du Canada en République de l'Inde
Séoul	Ambassade du Canada en République de Corée
Singapour	Haut-commissariat du Canada en République de Singapour
Tokyo	Ambassade du Canada au Japon
Osaka	Consulat général
Wellington	Haut-commissariat du Canada en Nouvelle-Zélande
Auckland	Consulat

Europe

Ankara	Ambassade du Canada en République turque
Athènes	Ambassade du Canada en République hellénique
Belgrade	Ambassade du Canada en République fédérale socialiste de Yougoslavie
Berne	Ambassade du Canada auprès de la Confédération helvétique
Bonn	Ambassade du Canada en République fédérale d'Allemagne
Berlin	Mission militaire et consulat du Canada
Dusseldorf	Consulat général
Munich	Consulat général
Bruxelles	Ambassade du Canada au Royaume de Belgique
Bruxelles — CEE	Mission du Canada auprès des Communautés européennes
Bucarest	Ambassade du Canada en République socialiste de Roumanie
Budapest	Ambassade du Canada en République populaire hongroise
Copenhague	Ambassade du Canada au Royaume du Danemark
Dublin	Ambassade du Canada en Irlande
Helsinki	Ambassade du Canada en République de Finlande
La Haye	Ambassade du Canada au Royaume des Pays-Bas

Missions multilatérales	
Ville	Mission
Paris	Délégation permanente du Canada auprès de l'Organisation de coopération et de développement économiques
New York	Mission permanente du Canada aux Nations Unies
Gênève	Mission permanente du Canada aux Nations Unies
Bruxelles	Mission permanente du Canada aux Nations Unies
Paris	Délégation permanente du Canada auprès de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO)
Vienne	Mission permanente du Canada auprès des organisations internationales
Vienne FCE-MCS	Mission du Canada — Conférence sur la réduction des forces conventionnelles en Europe et Négociations sur les mesures de confiance et de sécurité en Europe

Missions bilatérales	
Ville	Missions
Abidjan	Ambassade du Canada en la République de Côte d'Ivoire
Accra	Haut-commissariat du Canada en la République du Ghana
Addis-Abeba	Ambassade du Canada en Éthiopie
Alger	Ambassade du Canada en République démocratique populaire d'Algérie
Amman	Ambassade du Canada au Royaume hachémite de Jordanie
Bagdad	Ambassade du Canada en République d'Iraq
Dakar	Ambassade du Canada en République du Sénégal
Damas	Ambassade du Canada en République arabe syrienne
Dar es-Salaam	Haut-commissariat du Canada en République Unie de Tanzanie
Harare	Haut-commissariat du Canada en République du Zimbabwe
Kinshasa	Ambassade du Canada en République du Zaïre
Koweït	Ambassade du Canada dans l'État du Koweït
Lagos	Haut-commissariat du Canada en la République fédérale du Nigeria
Le Caire	Ambassade du Canada en République arabe d'Egypte
Libreville	Ambassade du Canada en République gabonaise
Lusaka	Haut-commissariat du Canada en la République de Zambie
Nairobi	Haut-commissariat du Canada en la République du Kenya
Pretoria	Ambassade du Canada en République d'Afrique du Sud
Rabat	Ambassade du Canada au Royaume du Maroc
Riyad	Ambassade du Canada au Royaume d'Arabie saoudite
Téhéran	Ambassade du Canada en République islamique d'Iran
Tel-Aviv	Ambassade du Canada dans l'État d'Israël
Tunis	Ambassade du Canada en République de Tunisie
Yaoundé	Ambassade du Canada en République Unie du Cameroun

B. Autres renseignements

1. Lois et règlements appliqués

Outre les lois et règlements énumérés sous la rubrique « Mandat » à la page 2-12, le Programme est également chargé d'appliquer en tout ou en partie les lois suivantes :

- Loi sur la Fondation Asie-Pacifique du Canada, S.R.C. 1985, c. A-13;
- Loi sur les accords de Bretton Woods et des accords connexes, S.R.C. 1985, c. B-7;
- Loi sur l'Institut canadien pour la paix et la sécurité mondiales, S.R.C. 1985, c. C-18;
- Loi sur la Corporation commerciale canadienne, S.R.C. 1985, c. C-14;
- Loi sur l'exportation et l'importation de biens culturels, S.R.C. 1985, c. C-51;
- Loi sur les privilèges et immunités diplomatiques et consulaires, S.R.C. 1985, c. P-22;
- Loi sur l'expansion des exportations, S.R.C. 1985, c. C-20;
- Loi sur l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture des Nations Unies, S.R.C. 1985, c. F-26;
- Loi sur la remise de certaines dettes liées à l'aide publique au développement, S.C. 1987, c. 27;
- Loi sur l'Administration du pont Fort-Falls, S.C. 1970-71-72, c. 51;
- Loi sur les Conventions de Genève, S.R.C. 1985, c. G-3;
- Loi du Traité des eaux limitrophes internationales, S.R.C. 1985, c. I-17;
- Loi sur le Centre international d'exploitation des océans, S.C. 1985, c. 6;
- Loi sur l'aide au développement international (institutions financières) S.R.C. 1985, c. I-18;
- Loi sur le Centre de recherches pour le développement international, S.R.C. 1985, c. I-19;
- Loi sur l'importation de la viande, S.R.C. 1985, c. M-3;
- Loi sur les privilèges et immunités des organisations internationales, S.R.C. 1985, c. P-23;
- Loi sur les privilèges et immunités de l'Organisation du Traité de l'Atlantique Nord, S.R.C. 1985, c. P-24;
- Loi sur l'interdiction de services aériens internationaux, S.R.C. 1985, c. P-25;
- Loi sur le contrôle, en cas d'urgence, du bassin du lac à la Pluie, S.C. 1939, c. 33;
- Loi sur la Commission du parc international Roosevelt de Campobello, S.C. 1964-65, c. 19;
- Loi de mise en œuvre du Traité relatif à la vallée de la Skagit, S.C. 1984, c. 11;
- Loi sur le droit à l'exportation de produits de bois d'œuvre, S.C. 1987, c. 15;
- Loi sur l'immunité des États, S.R.C. 1985, c. S-18;
- Loi sur la mer territoriale et les zones de pêche, S.R.C. 1985, c. T-8;
- Loi sur les Nations Unies, S.C.R. 1985, c. U-2;

Le tableau 49 montre les recettes du Programme.

Tableau 49: Recettes par catégorie

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses	1990-1991	Prévu	Réel
		1988-1989			
Recettes à valoir sur le Trésor					
Produits de placements (Prêts à l'affectation)	702	669			637
Privileges, licences et permis (Revenus locaux provenant du personnel canadien à l'étranger demeurant dans des logements achetés ou loués par l'Etat, ou loués privéement)	144	138			131
Produit des ventes (Recettes provenant de la vente d'articles non transférés à la Corporation de disposition des biens de la Couronne, p. ex. publications du Ministère)	445	424			257
Droits consulaires	4973	4737			4511
Remboursement des dépenses des années antérieures (Remboursements aux comptes de citoyens canadiens en détresse ouverts au cours des années précédentes; recouvrement des factures impayées des années antérieures; part canadienne de l'excédent provenant des contributions antérieures aux organisations internationales)	4200	4700			4436
Remboursements dans le cadre du Programme de développement des marchés d'exportation	4500	4500			4500
Coût estimatif des services fournis au Bureau des passeports Divers (Cotisations de pension de retraite par le service diplomatique et autres postes)	545	519			494
Représentation provinciale à l'étranger	415	305			267
Recouvrement des coûts — Immigration	5250	5000			6792
Ajustements, années antérieures — Comptes à payer à la fin de l'exercice	2719	2589			2466
44 986	42 280				41 334
Recettes du Bureau des passeports à valoir sur le crédit					
27 927	28 556				27 902
72 913	70 836				69 236

6. Coût net du Programme

Le Budget des dépenses de 1990-1991 ne comprend que les dépenses imputables sur les crédits votés et législatifs du Ministère. Les autres éléments de coût et les recettes doivent être pris en considération au moment d'évaluer les coûts réels du Programme.

Tableau 50 : Coût estimatif net du Programme pour 1990-1991

		(en milliers de dollars)	
Budget	1 122 947		
Principal			
1990-91			
Plus*	Coûts	68 898	
Coût total du programme	72 913	1 191 845	
Moins**	recettes		
1990-91			
Coût estimatif net du programme	1 047 560		

Tableau 48 : Détail des subventions et contributions (suite)

(dollars)			
Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration			
Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réal 1988-1989	
13 000	13 000	13 057	Cour permanente d'arbitrage (23 613 FL)
10 000	10 000	10 000	Comité intergouvernemental pour les migrations
Communications et culture			
250 000	150 000	—	Campagne d'information concernant la question des pêches dans l'Atlantique nord-ouest
Relations et activités bilatérales			
—	210 000	100 000	Activités liées à la coopération économique dans la région du Pacifique
800 000	1 099 000	643 597	Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe
1 810 000	1 884 000	1 725 770	Institut interaméricain pour la coopération en agriculture
32 000	41 000	33 096	Institut international pour les sciences administratives
546 000	547 000	521 393	Commission du parc international Roosevelt de Campobello
10 000	10 000	10 000	Institut panaméricain de géographie et d'histoire
40 000	50 000	—	Conseil canadien pour les Amériques
175 000	—	—	Industrie canadienne de la fourrure
—	10 000 000	11 898 000	Groupe d'assistance des Nations Unies pour la période de transition (Namibie)
2 640 000	—	—	Contributions en vertu du Fonds de coopération scientifique et technologique avec le Japon
155 000	—	—	Contributions pour la promotion commerciale dans la région de l'Asie et du Pacifique
330 000	—	—	Contributions pour le développement de la technologie avec l'Europe
575 000	—	—	Fondation Asia-Pacifique du Canada pour l'administration du Programme
250 000	—	—	Chambre de commerce du Canada pour la coopération économique dans la région du Pacifique
100 000	—	—	Conseil commercial canada-arabe
2 900 000	—	—	Contributions pour l'aide économique à la Pologne et à la Hongrie
173 349 675	185 528 675	165 814 579	Total des contributions
205 727 356	214 586 356	197 622 455	

Tableau 48 : Détail des subventions et contributions (suite)

(dollars)	Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Réel 1988-1989
Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (3 729 898 FS)	2 624 000	2 607 000	2 378 674
Agence de l'Organisation de coopération et de développement économique pour l'énergie nucléaire (1 940 754 FF)	344 000	434 000	362 955
Organisation de coopération et de développement économiques (32 578 113 FF)	5 778 000	8 076 000	6 349 326
Organisation de coopération et de développement économiques (Centre pour la recherche et l'innovation dans l'enseignement) (708 358 FF)	126 000	153 000	137 610
Fonds volontaire des Nations Unies pour l'environnement (935 283 \$US)	1 100 000	1 100 000	1 100 000
Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (572 600 FS)	403 000	436 000	445 253
Secrétariat du Protocole de Montréal sur l'ozone	48 000	—	—
Secrétariat de la Convention de Vienne sur l'ozone	20 000	—	—
Secrétariat de la Convention de Bâle sur les déchets dangereux	60 000	—	—
Affaires politiques et de sécurité internationale			
Agence de coopération culturelle et technique des pays francophones (32 449 665 FF)	5 756 000	6 047 000	6 490 311
Conseil africain et malgache de l'enseignement supérieur (5 610 098 FCFA)	20 000	20 000	20 000
Fondation du Commonwealth	946 000	946 000	945 426
Secrétariat du Commonwealth (1 467 753£)	2 702 000	2 417 000	2 348 167
Programme du Commonwealth pour la jeunesse (465 000£)	856 000	944 000	983 137
Conférence sur la négociation de mesures de confiance et le renforcement de la sécurité (5 000 000 S)	432 000	750 000	—
Négotiations sur la stabilité conventionnelle (6 000 000 S)	519 000	750 000	—
Aide aux services de soutien de la défense accordée aux pays qui ne sont pas membres de l'OTAN	200 000	100 000	549 994
Aide financière dans le domaine du désarmement et du contrôle des armements	132 000	132 000	129 849
Organisation pour l'alimentation et l'agriculture (10 847 678 \$US)	12 758 000	13 802 000	10 439 049
Organisation de l'aviation civile internationale (1 019 137 \$US)	1 199 000	1 288 000	1 103 861
Organisation de l'aviation civile internationale — Remboursement de l'indemnité accordée à ses employés canadiens à l'égard de l'impôt sur le revenu des provinces pour les années d'imposition antérieures	200 000	100 000	86 535
Organisation internationale du travail (5 072 254 \$US)	5 966 000	6 790 000	7 165 821
Comité international des Jeux de la Francophonie	—	1 900 000	700 000
Organisation du traité de l'Atlantique Nord	6 281 000	6 311 000	6 115 656
Organisation du traité de l'Atlantique Nord — Programmes scientifiques (53 480 000 FB)	1 540 000	1 620 000	1 697 113
Organisation panaméricaine de la santé (4 170 645 \$US)	4 905 000	4 748 000	4 689 200
Contributions aux fins de participation aux activités de la francophonie internationale	5 918 675	6 918 675	7 815 054
Remboursement aux organisations internationales des indemnités versées aux employés canadiens assujettis à l'impôt du Canada	130 000	130 000	7 059
Secrétariat technique permanent des conférences ministérielles de l'éducation, de la jeunesse et des sports des pays d'expression française (15 679 778 FCFA)	56 000	55 000	55 130
Fonds des Nations Unies pour les populations autochtones	35 000	35 000	35 000
Comité des Nations Unies pour l'élimination de toutes les formes de discrimination raciale (10 000 \$US)	12 000	12 000	2 910
Convention des Nations Unies contre la torture et autres peines ou traitements cruels, inhumains ou dégradants (176 160 \$US)	207 000	12 000	261 405
Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (7 775 735 \$US)	9 145 000	9 666 000	8 631 223
Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (2 142 000 \$US)	2 519 000	2 422 000	3 086 463
Force intermédiaire des Nations Unies au Liban (5 982 240 \$US)	7 036 000	6 661 000	7 782 054
Groupe d'observateurs militaires des Nations Unies pour l'Iran — Iraq (3 432 100 \$US)	4 037 000	5 312 000	2 574 941
Organisation des Nations Unies (28 436 131 \$US)	33 444 000	31 299 000	27 478 790
Force des Nations Unies au Moyen-Orient chargée d'observer le désengagement (1 767 480 \$US)	2 079 000	1 981 000	1 295 433
Organisation mondiale de la santé (9 432 520 \$US)	11 094 000	12 660 000	10 152 850
Conférence sur la réduction mutuelle des forces et des armements en Europe centrale, et mesures connexes	—	—	202 999
Mission de vérification des Nations Unies en Angola (58 668 \$US)	69 000	455 000	—

Tableau 48 : Détail des subventions et contributions (suite)

(dollars)			
Relations et activités bilatérales			
Budget des dépenses	Prévu	Réel	
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
Centre d'échange législatif			
89 000	89 000	89 000	
Subvention à des fins de promotion commerciale dans la région de l'Asie et du Pacifique			
845 000	845 000	765 000	
Fonds volontaire spécial du Secrétaire du Commonwealth			
—	130 000	113 087	
Subventions pour promouvoir le dialogue touchant l'Afrique du Sud			
—	1 000 000	637 910	
Fondation Asie-Pacifique du Canada			
500 000	—	500 000	
Subventions pour l'apprentissage des langues et des réalités culturelles asiatiques			
1 850 000	—	—	
Subvention à la Chambre de commerce Canada-France			
—	—	50 000	
Subvention au Comité des gens d'affaires Canada-France			
—	—	50 000	
Fonds international pour l'Irlande			
500 000	500 000	500 000	
Subvention à des fins d'aide aux victimes du séisme en Arménie soviétique			
—	—	4 550 000	
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration			
20 000	20 000	11 000	
Association de la Communauté du service extérieur			
200 000	200 000	199 051	
(S) Paiements en vertu de la Loi sur la pension spéciale du service diplomatique			
32 377 681	29 057 681	31 807 876	Total des subventions
Contributions			
Politique étrangère: priorités et coordination			
—	—	15 000	
Groupe canadien de la Commission trilatérale			
—	100 000	—	
Croix-Rouge canadienne pour les victimes de l'accident ferroviaire de Bashkiria (URSS)			
Expansion du commerce extérieur			
—	275 000	475 000	
Industrie canadienne de la fourrure			
2 910 000	2 910 000	925 551	
Contributions en vertu du Programme d'échange de technologie			
20 300 000	20 300 000	17 293 047	
des marchés d'exportation			
Institut international pour l'analyse des systèmes de haut niveau			
724 000	724 000	724 000	
Institut canadien de gestion en télécommunications			
238 000	236 000	180 750	
Centre de recherche sur le commerce international			
15 000	15 000	15 000	
Institut de recherches politiques			
—	30 000	—	
Politiques économiques et aide au développement			
—	419 000	418 999	
Contributions à des organisations internationales responsables des tarifs douaniers, des minéraux et des métaux			
100 000	—	—	
Organisation internationale du sucre			
40 000	—	—	
Comité de l'acier de l'Organisation de coopération et de développement économiques			
28 000	—	—	
Groupe d'étude international du plomb et du zinc			
45 000	—	—	
Organisation internationale des bois tropicaux			
100 000	—	—	
Organisation internationale du café			
10 000	—	—	
Conseil international de l'étain			
24 000	—	—	
Groupe international d'études sur le caoutchouc			
7 000	—	—	
Organisation internationale du jute			
65 000	—	—	
Bureau international des tarifs douaniers			
50 000	—	—	
Groupe d'étude international du nickel			
30 000	30 000	—	
Forum quadrangulaire			
328 000	368 000	357 835	
Conseil de coopération douanière (11 375 000 FB)			
5 881 000	5 535 000	5 646 130	
Agence internationale de l'énergie atomique (5 000 000 \$US)			
702 000	1 072 000	786 884	
Agence internationale de l'énergie (3 952 736 FF)			

Tableau 47 : Ventilation des dépenses en capital

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses	
		1990-1991	Prévu
		1989-1990	1988-1989
Plan relatif au logement			
Nouvelles constructions	50 009	45 414	
Rénovations	2 684	2 466	
Entretien et équipement	64 052	90 118	137 998
		132 916	116 745

4. Paiements de transfert

Le tableau 48 présente un résumé par activité de tous les paiements de transfert sous forme de subventions et de contributions. Ces paiements représentent 18,8% des dépenses totales du Programme.

Tableau 48 : Détail des subventions et contributions

(dollars)		Budget des dépenses	
		1990-1991	Prévu
		1989-1990	1988-1990
Subventions			
Expansion du commerce extérieur			
Subventions accordées à certaines personnes ou organisations pour aider à la formation du personnel spécialisé ou à l'enseignement dans les domaines importants de l'expansion du commerce international	975 000	980 000	
Politiques économiques et aide au développement			
Subvention au Bureau de recherche sur le transport maritime, Amsterdam, Pays-Bas	10 000	—	
Affaires politiques et de sécurité internationale			
Centre canadien pour le contrôle des armements et le désarmement	100 000	100 000	
Subventions pour l'aide financière dans le domaine du désarmement et du contrôle des armements	105 000	105 000	
International Peace Academy	100	100	
Association canadienne des Nations Unies	110 000	210 000	
Fonds de fiducie des Nations Unies pour l'Afrique du Sud	40 000	40 000	
Fonds volontaire des Nations Unies pour les victimes de la torture	30 000	30 000	
Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration			
Conseil canadien de droit international	12 000	12 000	
Subventions en remplacement de taxes sur les propriétés diplomatiques, consulaires et celles des organisations internationales au Canada conformément aux conditions approuvées par le gouvernement en conseil	2 862 250	2 862 250	
Subvention en vue du paiement des taxes foncières et des coûts d'amélioration locale afférents aux propriétés diplomatiques secondaires au Canada	16 000	16 000	
Subvention, Capitaine Willoughby Bolt	—	—	
Communications et culture			
Association atlantique des jeunes dirigeants politiques	1 000	1 000	
Atlantic Council of Canada	7 500	7 500	
Institut canadien des affaires internationales	45 000	45 000	
Centre québécois de relations internationales de l'Université Laval	31 500	31 500	
Subventions dans le domaine des relations avec les universités	17 383 707	6 644 624	15 183 707
Office du baccalauréat international	5 000	5 000	4 909 865
			5 000

3. Dépenses en capital

Le tableau 46 donne le détail des grands projets d'immobilisations.

Tableau 46 : Détail des grands projets d'immobilisations

(en milliers de dollars)					Besoins des années futures
	Coût total estimatif précédent	Coût total estimatif courant	Dépenses jusqu'au 31 mars 1990	Budget des dépenses 1990-1991	
Abidjan, Côte d'Ivoire,	—	1 700	1 117	523	—
Achat d'espace supplémentaire pour la chancellerie					
Alger, Algérie	40 486	38 843	5 021	2 799	31 023
Construction d'un complexe diplomatique					
Beijing, République populaire de Chine	50 625	50 625	36 863	13 762	—
Construction d'un complexe diplomatique					
Boston, États-Unis	—	3 070	3 070(F)	—	—
Achat de 5 logements du personnel					
Bridgetown, Barbade ¹	1 005	957(F)	—	—	—
Annexe à la chancellerie					
Bridgetown, Barbade ¹	1 317	1 086(F)	—	—	—
Achat de 6 logements du personnel					
Buenos Aires, Argentine	11 680	12 043	6 809	4 952	282
Construction d'une chancellerie					
Dakar, Sénégal ¹	8 726	11 852	2 238	3 490	6 124
Construction d'une chancellerie					
Damas, Syrie ²	6 718	16 476	4 778	6 758	4 940
Acquisition d'une résidence officielle					
Dar es-Salaam, Tanzanie ¹	8 568	8 506	4 060	3 848	598
Construction d'une chancellerie					
Dar es-Salaam, Tanzanie ¹	4 280	5 085	5 085(F)	—	—
Achat de 9 logements du personnel					
Düsseldorf, République fédérale d'Allemagne	—	1 306	1 306(F)	—	—
Achat d'une résidence officielle					
Harare, Zimbabwe ¹	—	9 556	447	1 298	7 811
Rénovation de la chancellerie et construction d'une annexe					
Hong Kong, Hong Kong	7 411	6 910(F)	—	—	—
Achat de 12 logements du personnel					
Lisbonne, Portugal	5 938	5 882	5 882(F)	—	—
Achat d'une chancellerie					
Moscou, URSS	—	48 918	1 816	—	47 102
Construction d'une chancellerie					
New Delhi, Inde	15 034	16 691	900	810	14 981
Aggrandissement de la chancellerie					
New York, N.Y., États-Unis	8 137	7 708(F)	—	—	—
Achat de 10 logements du personnel					
New York, N.Y., États-Unis	—	12 181	12 181(F)	—	—
Achat de 15 logements du personnel					
Singapour, Singapour	—	1 873	705	1 168	—
Construction d'une résidence officielle					
Tokyo, Japon ¹	8 405	14 399	3 984	9 868	547
Construction d'un complexe diplomatique					
Washington, D.C., États-Unis	89 909	89 909	89 909	—	—
Construction d'une chancellerie					
Système de traitement informatisé des dossiers d'immigration (STIDI)	18 887	35 665	6 925	7 280	21 460
COSICS	110 924	123 200	53 600	24 100	45 500
FINEX	3 516	3 499	250	—	N/D
Petits projets ³	N/D	N/D	N/D	49 933	N/D
Projets de moins de 250 000 \$ ⁵ et projets non encore approuvés	N/D	N/D	5 098	2 327	N/D

1 Financement assuré, en totalité ou en partie, grâce aux crédits consentis par l'ACDI à la suite de la décentralisation de son programme d'aide publique au développement.

2 Les détails sur les petits projets d'immobilisations ne sont normalement pas fournis dans la Partie III du Budget des dépenses; ces renseignements sont toutefois disponibles auprès du Ministère, si nécessaire.

3 Le Ministère a conclu avec les sociétés japonaises Shimizu Corporation et Mitsubishi Trust and Banking Corporation une entente exceptionnelle et détaillée pour la construction d'un complexe diplomatique à Tokyo. Ce complexe comprendra une chancellerie, un ensemble de bureaux commerciaux et vingt-trois logements du personnel, le tout à un coût minime pour la Couronne. La valeur du projet est d'environ 214 270 000 \$. Sous réserve des fluctuations monétaires, de l'inflation et d'autres facteurs, la part de ce montant que la Couronne devra déboursier serait approximativement de 14 399 000 \$.

4 Cette somme représente tous les projets d'immobilisations de moins de 250 000 \$, de même que les projets de plus de 250 000 \$ pour lesquels l'autorisation n'a pas encore été demandée.

(F)

Tableau 45 : Détails des besoins en personnel (suite)

Provision pour le traitement annuel moyen 1990-1991	Echelle de traitement actuelle	Autres années-personnes*			Gestion
		Budget des dépenses 1989-1990	Prévu 1988-1989	Réel 1990-1991	
67 397	59 000-132 700	32	32	32	
		—	—	—	

* L'expression « années-personnes » désigne l'emploi d'une personne pendant une année complète ou l'équivalent (par exemple, l'emploi de trois personnes pendant quatre mois chacune). Une année-personne peut viser les employés rémunérés au tarif des heures normales (au Canada ou à l'étranger), permanents ou non, à temps plein ou partiel, saisonniers, normés pour une période déterminée ou occasionnels et les autres types d'employés.

Les années-personnes contrôlées sont assujetties au contrôle du Conseil du Trésor. À quelques exceptions près, le Conseil du Trésor contrôle directement le nombre d'années-personnes des ministères et organismes énumérés à l'annexe I des parties I et II de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique. Le Conseil du Trésor ne contrôle pas les années-personnes concernant le personnel des ministres nommé en vertu de l'article 39 de la Loi sur les relations de travail dans la fonction publique et toutes les nominations faites en vertu d'un décret. En outre, les années-personnes de certains ministères et organismes peuvent être exemptées du contrôle du Conseil du Trésor. Dans la partie II du Budget des dépenses, les années-personnes contrôlées sont identifiées comme années-personnes « autorisées ».

Les « autres » années-personnes ne sont pas assujetties au contrôle du Conseil du Trésor mais sont divulguées à la partie III du Budget des dépenses, dans un tableau comparatif avec les années précédentes, à l'appui des dépenses en personnel requises énoncées dans le Budget des dépenses.

Remarque : Les colonnes des années-personnes présentent, par groupe professionnel, la répartition prévue des années-personnes, contrôlées ou non, pour le Programme. La colonne intitulée « Echelle de traitement actuelle » indique, par groupe professionnel, l'échelle des traitements en vigueur au 1^{er} octobre 1989. Dans la colonne du traitement moyen figurent les coûts estimatifs du traitement de base, y compris la provision pour les conventions collectives, les augmentations annuelles, les promotions et la rémunération fondée sur le mérite, divisées par le nombre d'années-personnes du groupe. Les changements dans la répartition des éléments servant de base aux calculs peuvent avoir un effet sur la comparaison des moyennes d'une année à l'autre.

Tableau 45 : Détails des besoins en personnel

Années-personnes*	contrôlées	Prévu	Réel	Echelle de traitement	Provision pour
Gestion					
Direction	489	482	484	59 000-132 700	86 948
Gestion supérieure	13	13	12		70 602
Autres	—	—	31		
Scientifique et professionnelle					
Agriculture	7	11	—	18 654-63 071	63 893
Architecture et urbanisme	10	10	9	20 623-70 810	64 091
Economique, sociologie et statistique	40	50	32	16 751-75 800	61 881
Enseignement	2	2	2	17 092-65 873	51 877
Génie et arpentage	15	21	4	27 613-74 810	64 359
Recherche historique	4	2	2	17 713-71 100	47 436
Droit	2	1	3	27 600-120 100	80 689
Bibliothéconomie	12	12	11	24 255-57 502	41 498
Médecine	16	16	16	50 392-103 628	83 796
Administration et Service extérieur					
Services administratifs	330	329	297	16 702-69 615	44 453
Stagiaires administratifs	—	—	4	14 810-29 350	47 650
Gestion des systèmes d'ordinateurs	34	33	22	22 310-73 032	48 059
Gestion des finances	58	63	52	16 200-63 422	50 549
Services d'information	45	45	39	16 567-64 300	52 350
Organisation et méthodes	10	11	15	16 368-64 300	49 091
Gestion du personnel	43	43	50	15 669-64 315	43 603
Administration des programmes	61	60	62	16 702-69 615	42 110
Achats et approvisionnements	19	18	18	15 576-65 218	62 614
Commerce	28	23	30	17 334-71 535	53 582
Service extérieur	1 350	1 317	1 249	18 809-71 314	
Technique					
Dessin et illustrations	4	4	3	18 979-49 181	36,767
Electronique	94	103	95	19 025-59 468	43 767
Soutien technique et scientifique	12	13	12	17 131-62 057	47 599
Techniciens divers	14	13	10	15 415 67 933	46 523
Soutien des sciences sociales	42	44	48	15 415-70 474	36 615
Soutien administratif					
Communications	209	249	252	18 745-38 826	32 092
Traitement mécanique des données	37	36	32	16 410-45 299	27 151
Commis aux écritures et aux réglemets	738	762	788	15 778-38 728	26 905
Secrétariat, sténographie et dactylographie	599	630	671	15 637-38 975	27 564
Exploitation					
Manœuvres et hommes de métier (NS)	16	15	17	19 013-47 501	25 254
Services divers (NS)	86	88	89	16 237-48 795	35 144
Manœuvres et hommes de métier (S)	5	5	2	19 013-47 501	36 613
Services divers (S)	39	40	41	16 237-48 795	42 516
	4 492	4 571	4 507		

2. Besoins en personnel

Les dépenses en personnel du Programme représentent environ 10 % des dépenses totales de fonctionnement et environ 15 % des dépenses totales du Programme. Elles comprennent les contributions législatives aux régimes d'avantages sociaux des employés. Une ventilation des années-personnes par activité est donnée au tableau 44. Les années-personnes autorisées ainsi que le traitement annuel moyen par catégorie figurent au tableau 45.

Tableau 44 : Besoins en années-personnes par activité

Budget des dépenses			1990-1991		
Prévu			1989-1990		
Réal			1988-1989		
Politique étrangère : priorités et coordination	204	234	236	151	246
Expansion du commerce extérieur	198	173	151	151	246
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	183	193	246	271	271
Affaires politiques et sécurité internationale	288	288	271	87	87
Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration	98	92	87	152	152
Communications et culture	137	143	152	2 193	348
Relations et activités bilatérales	2 295	2 341	348	823	823
Passeports	348	348	823		
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration	773	791	823		
	4 524	4 603	4 507		

Section III
Renseignements supplémentaires

A. Aperçu des ressources du Programme
1. Besoins financiers par article

Les dépenses par article du Programme des intérêts du Canada à l'étranger figurent au tableau 43.

Tableau 43 : Détails des besoins financiers par article

(en milliers de dollars)				Budget des dépenses		Prévu		Réal	
				1990-1991		1989-1990		1988-1989	
Personnel									
Traitements et salaires				318 146	306 426	283 046	31 533	49 763	283 046
Cotisations aux régimes d'avantages sociaux des employés				34 600	32 047	31 533	49 763		
Autres frais touchant le personnel				64 116	59 786	59 786			
				416 862	398 259	364 342			
Biens et services									
Transports et communications				85 304	87 023	90 014	18 226	68 737	91 054
Information				17 794	18 151	18 226	68 737	91 054	91 054
Services professionnels et spéciaux				71 425	71 370	68 737	91 054	91 054	91 054
Location				103 756	98 372	91 054	91 054	91 054	91 054
Services de réparation et d'entretien				42 339	32 811	27 706	33 824	33 824	33 824
Services publics, fournitures et approvisionnements				43 640	39 316	33 824	33 824	33 824	33 824
Autres subventions et paiements				3 184	3 204	1 602	1 602	1 602	1 602
				367 442	350 247	331 163			
Total des dépenses de fonctionnement									
				784 304	748 506	695 505			
Dépenses en capital									
Construction et acquisition de terrains, de bâtiments et d'ouvrages				75 703	77 980	74 457	42 288	74 457	74 457
Construction et acquisition de machines et de matériel				57 213	60 018	42 288	42 288	42 288	42 288
				132 916	137 998	116 745			
Total des dépenses en capital									
				173 349	185 529	165 814			
Paiements de transfert									
Subventions				32 378	29 057	31 808			
Contributions				173 349	185 529	165 814			
				205 727	214 586	197 622			
Total des paiements de transfert									
				1 122 947	1 101 090	1 009 872			
Dépenses totales									
				27 927	28 556	27 902			
Moins les recettes									
				1 095 020	1 072 534	981 970			
Dépenses nettes									

- soutien à la gestion de l'information pour la première année de la décentralisation du programme d'aide publique au développement (APD). Les missions touchées sont Dar es-Salaam, Singapour, Manille, Dakar, Conakry et Bridge-town (3,355 millions de dollars et huit années-personnes).
- amélioration du Réseau des télécommunications diplomatiques du Canada dans les missions aux États-Unis afin de doter le COSICS de circuits à haute vitesse pour la transmission de données;
- prestation continue de services de gestion des dossiers et de l'information. L'introduction du COSICS de même que les initiatives de programme toujours plus nombreuses entraîneront la multiplication des informations et de la documentation sous divers formats;
- intégration des dossiers d'aide publique au développement (APD) dans certaines missions;
- mise en œuvre du STDI dans toutes les missions aux États-Unis d'Amérique qui délivrent des visas (4 années-personnes);
- soutien à la gestion de l'information pour inclure les missions de « deuxième année », à savoir Harare (et ses missions satellites), Jakarta, Abidjan et San Jose (5,74 millions de dollars et dix années-personnes).

Activités prioritaires à venir :

- amélioration du Réseau des télécommunications diplomatiques du Canada en Europe en vue de doter le COSICS de circuits à haute vitesse pour la transmission de données;
- mise en place de contrôles administratifs concernant l'information documentaire, conformément à la nouvelle politique du Conseil du Trésor sur la gestion des fonds de renseignements du gouvernement;
- mise en place d'un programme concernant les dossiers essentiels du Ministère et la récupération en cas de catastrophe;
- mise en œuvre du STDI dans toutes les missions canadiennes émettrices de visas dans le monde (5 années-personnes);
- appui aux missions visées par la décentralisation de l'APD et mise en branle du processus dans toute nouvelle mission à l'égard de laquelle la décentralisation a été approuvée;
- appui au titre des systèmes de télécommunications/ d'information en vue d'ajustements en fonction de la base du programme d'immigration, des stratégies Pacifique 2000 et Europe 1992 et du Bureau des négociations commerciales multilatérales (2,004 millions de dollars et sept années-personnes).

3. Gestion des ressources en information

La Direction générale de la gestion des ressources administratives et exploite en permanence le réseau global des télécommunications, le service de la valise diplomatique et le service de courrier du Ministère, et s'occupe aussi de la conception et de la mise au point des systèmes informatiques, des services de traitement de texte, de l'impression des documents administratifs et de la gestion des documents.

En 1988-1989, les activités susmentionnées ont coûté 27,2 millions de dollars et occupé 407 années-personnes.

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- le Réseau des télécommunications diplomatiques du Canada a transmis huit millions de messages à l'échelle de la planète (7,1 millions de dollars et 295 années-personnes);

- à l'aide d'un système informatisé de stockage et de recherche d'information, la Direction de la gestion de l'information documentaire a permis l'accès rapide aux dossiers du Ministère à l'Administration centrale (103 années-personnes);
- 1,6 million de documents reçus dans les Bureaux de contrôle de l'information;
- 27 000 demandes d'information et de recherche;
- 26 000 actes d'extraction;

- les activités relatives au courrier international ont coûté 3,1 millions de dollars et occupé 18 années-personnes, et elles ont permis le traitement de :
 - 14 580 sacs de courrier diplomatique;
 - 32 594 sacs aériens;
 - 4 701 sacs postaux;
 - 11 376 colis;
 - 601 782 articles de courrier;
 - 10 228 envois par courrier commercial.

- élaboration de systèmes pour le Système automatisé de stockage de textes (CATS) du COSICS, qui desservira l'Administration centrale et les missions (4 années-personnes);
- intégration des services documentaires couvrant quelque 250 000 documents supplémentaires à l'appui de la mise en œuvre de l'Accord de libre-échange et des relations commerciales multilatérales;

- soutien à la conception et à la mise en œuvre du Système de traitement informatisé des dossiers d'immigration (STIDI). Il s'est agi d'améliorer certains aspects du STIDI, plus particulièrement en vue de la production de visas lisibles à la machine, qui font l'objet actuellement d'un projet-pilote intéressant la CEIC, le ministère du Revenu (Douanes), le commissariat du Canada à Hong Kong et les autorités portuaires de Vancouver. En outre, le programme a été converti de manière à être compatible avec le matériel utilisé pour le Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct (COSICS) (3 années-personnes);

Activités en cours pour 1989-1990 :

- en coopération avec l'ACDI, procéder à la deuxième année de la décentralisation du programme d'aide. Cela comprend la tenue d'un concours en vue de mutations latérales qui permettront de doter en permanence les postes supplémentaires au Ministère;
- s'occuper du problème des répercussions de la bureaucratie sur le personnel et des effets possibles sur la santé et la sécurité au travail;
- faciliter et encourager une meilleure gestion des ressources humaines du Ministère grâce, notamment, à de meilleures communications avec les employés et à un plus grand niveau de bilinguisme au Ministère;
- trouver et recommander des moyens d'accroître les possibilités d'emploi pour les conjoints des employés permigrants.

Activités prioritaires à venir en 1990-1991 :

- encourager les échanges d'information ouverts et efficaces, et instaurer un climat qui stimule et récompense la créativité;
- veiller, au moyen d'activités appropriées, à ce que le Ministère dispose des compétences voulues pour remplir son mandat;
- veiller à l'enrichissement professionnel au fur et à mesure que de nouvelles technologies sont introduites;
- continuer à offrir aux autres Secteurs des services de personnel afin de les aider à respecter les priorités du Ministère.

Tableau 42 : Affectation des ressources touchant le personnel

Budget des dépenses		Prévu		Réal	
1990-1991		1989-1990		1988-1989	
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
7 588	107	13 012	114	13 998	113
37 203	87	38 087	91	33 680	130
2 232	32	2 114	32	2 871	46
47 023	226	53 213	237	50 549	289

2. Finances et services administratifs de l'AC

Un total de 19 années-personnes et 8,6 millions de dollars serviront à l'administration financière du Ministère ainsi qu'à la gestion des services administratifs à l'Administration centrale.

La Direction générale poursuit activement son objectif, qui est de rationaliser la saisie des opérations financières et de fournir à tous les utilisateurs des renseignements détaillés, pertinents et à jour, grâce au FINEX, le système informatisé de gestion financière du Ministère. L'installation du FINEX à l'Administration centrale est maintenant achevée; en ce qui concerne les missions, elle se fera parallèlement à l'instauration du COSICS (Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct).

Des ressources financières requises pour 1990-1991, 37,7% iront aux frais de personnel et aux dépenses connexes; les dépenses en capital représenteront environ 4,1% et les autres frais de fonctionnement, 58,2%.

Tableau 41 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
1988-89			
Budget			
Différence			
Réal			
Personnel			
Finances et services administratifs de l'AC	50 549	42 469	8 080
Gestion des ressources d'information	8 668	8 082	586
Planification et soutien de la direction	43 946	42 447	1 499
	391	804	(413)
	103 554	93 802	9 752

Données sur le rendement et justification des ressources

Chacun des grands secteurs compris dans la présente activité est fortement influencé par les conditions à l'étranger et par la dispersion des missions canadiennes dans le monde. Dans le domaine financier, par exemple, le Ministère tient 174 comptes à l'étranger dans 81 monnaies étrangères, afin de répondre aux besoins des Affaires extérieures et d'autres ministères gouvernementaux dans les 165 pays auprès desquels le Canada est accrédité. Le système financier est conçu de manière à tenir compte des différents taux de change et contrôles des changes, des dévaluations et des taux d'inflation, tout en fournissant les rapports financiers et budgétaires détaillés et à jour qu'exigent les règlements canadiens.

1. Personnel

Au chapitre des ressources humaines, les principales activités permanentes du Ministère portent sur le recrutement, la formation, l'affectation et la classification des employés, de même que sur l'administration des salaires et des indemnités différentielles concernant plus de 4 200 employés canadiens, dont environ 1 800 sont en poste à l'étranger, et plus de 4 400 employés recrutés sur place dans plus de 110 endroits à l'étranger. En 1989-1990, cette activité mobilisera plus de 269 années-personnes et coûtera plus de 268 millions de dollars.

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- en coopération avec l'ACDI, achèvement de la première année de la décentralisation du programme d'aide vers certaines missions à l'étranger. Cette activité a nécessité le recrutement et l'affectation d'environ 97 employés, la mobilisation d'au moins 10 années-personnes et des dépenses de plus de 28 millions de dollars, y compris les salaires et les allocations;
- élaboration d'un plan quinquennal d'augmentation du nombre d'agents du service extérieur afin de recruter les meilleurs agents disponibles et d'appuyer le programme d'équité en matière d'emploi.

I. Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration

Objectif

Fournir des services centraux de soutien et de planification des ressources humaines pour que le Ministère puisse remplir son mandat.

Description

Cette activité comporte la prestation de services financiers, de télécommunications, de gestion des documents et d'information à l'Administration centrale, ainsi que l'élaboration et la mise en œuvre de politiques et de programmes relatifs au personnel afin de répondre aux besoins du Ministère et de ses employés.

En raison de la nature permutable du service extérieur, le système de gestion du personnel du Ministère doit assurer une gamme plus étendue de services et de soutien aux employés que ce que l'on trouve habituellement dans la Fonction publique. Pour les Canadiens affectés dans les missions à l'étranger, cela comprend de la formation supplémentaire et des dispositions concernant les voyages et déménagements, ainsi que des indemnités de service extérieur. Des conditions d'emploi et des régimes de rémunération doivent aussi être prévus pour le personnel recruté sur place par les missions canadiennes dans des environnements économiques et sociaux extrêmement variés.

Les systèmes financiers du Ministère doivent composer avec diverses monnaies, des taux de change en constante fluctuation, les dévaluations et les contrôles du change, sans compter les taux d'inflation différents dans certains pays.

Le Ministère dispose d'un système de communication à l'échelle mondiale — télécommunications protégées et non protégées, valise diplomatique et courrier général — qui doit être relié à d'autres réseaux dont la modernité varie considérablement. En outre, l'environnement dans lequel se font le service et l'entretien peut être pénible et entraîner de lourds frais. Les nombreux autres services, dont la gestion des documents, l'information et les conseils en gestion sont tous touchés par la complexité du milieu d'exploitation.

Sommaire des ressources

Cette activité représente 9,2% des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 17,1% de ses années-personnes.

Tableau 40 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses			Prévu		
1990-1991			1989-1990		
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
47 023	226	53 213	237	50 549	289
Finances et services					
8 566	119	8 222	120	8 668	122
Gestion des ressources d'information					
44 852	423	53 207	429	43 946	407
Planification et soutien					
de la direction					
623	5	679	5	391	5
101 064	773	115 321	791	103 554	823

Activités prioritaires à venir:

- 1 100 000 de documents devraient être délivrés en 1990-1991, si l'intérêt pour les voyages à l'étranger se maintient et si les conditions économiques sont favorables;
- les activités de recherche et de développement se poursuivront quant au système de transfert d'image; l'essai du prototype est prévu pour 1990-1991, avec possibilité d'une application partielle en 1991-1992.

Tableau 39: Niveaux de service pour les passeports délivrés au Canada en 1988-1989

Par courrier		188 478	
— demandes complètes	7 jours	97 %	
	14 jours	100 %	
	7 jours	15 %	
— demandes incomplètes	14 jours	48 %	
Au comptoir		842 355	
	3 jours	96 %	
	5 jours	100 %	

Un important principe de gestion appliqué ici consiste à établir un équilibre approprié entre, d'une part, un niveau de service acceptable du point de vue des délais de délivrance et le maintien de l'intégrité du passeport canadien et, d'autre part, les coûts d'après lesquels est établi le barème des droits. Les services assurés par le Bureau sont hautement visibles, et le risque de délivrer un passeport qui renferme des erreurs ou des données inexactes fait ressortir clairement l'importance d'un rendement de haute qualité. Des procédures de contrôle et la vérification des registres de délivrance garantissent le niveau de service requis et assurent aux passeports canadiens une bonne réputation internationale.

Réalisations importantes en 1988-1989:

- le nombre de documents délivrés a augmenté de 4% par rapport à l'année précédente;
- en 1987-1988, 1 061 586 documents ont été délivrés, avec 396 années-personnes et un taux de productivité de 2 680; pour 1988-1989, les données sont les suivantes: 1 100 357 documents délivrés, 410 années-personnes et taux de productivité de 2 684;
- trois nouveaux bureaux régionaux ont été ouverts à l'automne 1988, soit à Regina, Thunder Bay et Jonquière.

Activités en cours pour 1989-1990:

- les prévisions pour l'année en cours ont été révisées en fonction du niveau de production des cinq premiers mois, et on prévoit maintenant que 1 125 921 documents seront délivrés;
- les ressources requises pour atteindre ces prévisions sont de 428 années-personnes, à un taux de productivité de 2 630;
- la nécessité de nouveaux bureaux régionaux en d'autres endroits du Canada continue de faire l'objet d'un suivi;
- un système informatisé de comptabilité financière sera acheté afin d'inscrire les opérations financières internes selon le principe de la comptabilité d'exercice. Les essais doivent avoir lieu en 1989-1990 et la mise en œuvre en 1990-1991;
- des activités de recherche et de développement sont en cours relativement à un système de transfert d'image pour améliorer la sécurité des photographies dans les passeports.

Tableau 36 : Utilisation prévue du Fonds renouvelable du Bureau des passeports pour 1990-1991

(en milliers de dollars)	
Autorisation, le 1 ^{er} avril 1990	13 660
Réduction :	
Perte nette portée au débit de l'autorisation pour 1990-1991	715
Solde prévu au 31 mars 1991	12 945

Tableau 37 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)	
	1988-89
	Budget principal
Dépenses	Réel
Recettes	Budget principal
Perte (Profit)	Différence
	1988-89
	27 464
	24 653
	2 811
	3 435
	186
	(624)

Données sur le rendement et justification des ressources

Comme le précise plus haut le sommaire des ressources, les opérations de cette activité doivent s'autofinancer entièrement. Ce but est atteint grâce à un fonds renouvelable, et la loi qui régit ce fonds autorise à reporter l'excédent des recettes pour compenser d'éventuels déficits. Toutes les recettes proviennent des droits prescrits pour les services de passeport. Le barème actuel des droits pour la délivrance des passeports est indiqué au tableau 38.

Tableau 38 : Barème des droits de passeport et volumes

Catégorie de documents		Droit		Nombre de délivrances	
de voyage		\$		Prévu	
				1990-1991	
				Prévu	
				1989-1990	
				Réel	
				1988-1989	
Passeport					
Ordinaire, 48 pages		25		1 074 074	
Officiel		27		10 341	
Autres		57		9 404	
Titre de voyage pour réfugiés		25		5 000	
Passeport d'urgence		6		1 181	
				1 180	
				4 622	
				1 180	
				1 100 000	
				1 125 921	
				1 100 357	

La délivrance des passeports est un processus décentralisé qu'assurent 23 bureaux au Canada. Hors du pays, elle relève de la fonction consulaire, elle-même englobée dans la composante « Relations et activités bilatérales ». Les recettes provenant des droits perçus pour ce service à l'étranger sont portées au crédit du Fonds renouvelable des passeports.

Les passeports sont normalement délivrés dans les trois jours si la demande est présentée en personne aux bureaux régionaux. Pour ce qui est des demandes envoyées par la poste à Ottawa, il faut normalement sept jours plus le délai d'envoi. Environ 18 % des demandes sont envoyées par la poste; les autres sont présentées en personne aux bureaux régionaux ou aux comptoirs publics à Ottawa et Hull. Les missions à l'étranger s'occupent d'environ 69 000 demandes par an, soit 6 % du volume total. Le tableau 39 montre le nombre de demandes reçues en 1988-1989 et les délais de délivrance à partir du reçu de la demande.

Objectif

Délivrer en temps voulu les documents de voyage dont ont besoin les citoyens canadiens et autres résidents admissibles du Canada.

Description

Les passeports sont délivrés en vertu de la prérogative royale qu'exerce le secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures et qui est déléguée au directeur général du Bureau des passeports. Le Bureau des passeports est chargé de la formulation de la politique, de la délivrance des passeports ordinaires, spéciaux et diplomatiques, et du soutien du programme dans les missions à l'étranger. Il est aussi habilité à délivrer des certificats d'identité aux résidents du Canada qui ont obtenu le droit d'établissement et qui sont incapables d'obtenir des titres de voyage de leur pays d'origine (par exemple les apatrides), ainsi qu'à délivrer des titres de voyage pour réfugiés.

Sommaire des ressources

Les opérations du Bureau des passeports doivent s'autofinancer entièrement, grâce à un fonds renouvelable. La loi qui régit le Fonds autorise à reporter l'excédent des recettes pour compenser d'éventuels déficits. Toutes les recettes proviennent des droits prescrits pour les services de passeport. Ces droits sont exposés au tableau 38. Il est prévu qu'en 1990-1991 les dépenses dépasseront les recettes de 715 000 \$. Un état des opérations est donné au tableau 35. Quant aux tableaux 36 et 37, ils exposent, respectivement, l'emploi prévu du Fonds renouvelable en 1990-1991 et les résultats financiers en 1988-1989.

Outre ceux de la Région de la capitale nationale, il y a vingt-et-un bureaux régionaux dans l'ensemble du Canada. À l'extérieur du pays, la délivrance des passeports relève de la fonction consulaire, elle-même englobée dans la composante « Relations et activités bilatérales. » Les recettes provenant des droits perçus pour ce service à l'étranger sont portées au crédit du Fonds renouvelable des passeports, qui est lui-même débité d'un certain montant pour couvrir les services rendus par les missions. Ce montant est revu tous les deux ans.

Tableau 35 : État des opérations du Fonds renouvelable du Bureau des passeports

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses			
1990-1991	Prévu	1989-1990	Réel
1988-1989			
Recettes	27 927	28 556	27 902
Dépenses			
Personnel	12 743	14 031	12 626
Transport et communications	1 830	1 821	1 772
Information	20	20	21
Services professionnels et spéciaux	6 278	6 034	5 946
Location	2 140	2 043	1 865
Services de réparation et d'entretien	4 404	334	321
Services publics, fournitures et approvisionnements	800	4 583	4 433
Construction et acquisition de machines et de matériel	7	510	471
Autres postes	28 642	29 383	27 464
(Excédent) Déficit	715	827	(438)

Réalisations importantes pour 1988-1989:

- achèvement et occupation des nouvelles chancelleries à Lisbonne au Portugal et à Kinshasa au Zaïre;
- la décentralisation de l'ACDI s'est effectuée dans le respect des délais et du budget prévus;
- les grands projets de Buenos Aires, Beijing, Dar es-Salaam et Washington se sont poursuivis;
- des logements du personnel ont été achetés à Hong Kong et à New York.

Activités en cours pour 1989-1990:

- achèvement du projet de la chancellerie de Washington;
- poursuite du programme de décentralisation de l'ACDI;
- poursuite des projets de Beijing, Buenos Aires, Dar es-Salaam, New Delhi et Tokyo;
- achèvement des travaux d'aménagement des chancelleries au Koweït et à Genève.

Activités prioritaires à venir:

- achèvement des projets de Beijing, Buenos Aires, Dar es-Salaam, New Delhi et Tokyo;
- achèvement du projet de décentralisation de l'ACDI;
- mise en œuvre des modifications apportées au programme de l'immigration;
- respect des exigences du Conseil du Trésor concernant l'achat de logements du personnel.

L'objectif du COSICS est de fournir un système moderne de traitement de l'information et de permettre des télécommunications sûres entre plus de 4 000 postes de travail informatisés situés à l'Administration centrale et dans les missions et reliés aux organismes centraux et aux autres ministères à Ottawa. Le COSICS remplacera à terme le système de communication actuel, qui est basé sur une technologie des années 1970.

Le réseau COSICS, combiné au STIDI (Système de traitement informatisé des dossiers d'immigration), fournira à la Commission canadienne de l'emploi et de l'immigration un réseau de communication à l'étranger. Connecté à l'Agence canadienne de développement international (ACDI), il fournira de même un réseau de communication pour le programme d'aide au développement à l'étranger. En outre, la capacité de profiter rapidement des possibilités commerciales sera considérablement renforcée par le COSICS, et cela aura des effets bénéfiques pour la commercialisation des biens et des services canadiens à l'étranger. Pour exploiter les possibilités qui se présenteront sur les marchés mondiaux dans les années 1990, le Canada doit pouvoir compter sur la rapidité de transmission des renseignements assurée par le COSICS.

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- après l'autorisation donnée par le Conseil du Trésor le 29 août 1988 pour un financement de 50,6 millions de dollars concernant la phase 1, le Bureau du projet COSICS est devenu une Direction générale placée sous la responsabilité du sous-ministre adjoint responsable des projets spéciaux.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- au cours de l'année financière 1989-1990, le COSICS sera implanté dans 14 missions aux États-Unis et dans certains secteurs de l'Administration centrale, conformément à l'échéancier de la phase 1. Cela comprend l'installation, dans les derniers mois de 1989-1990, de logiciels faits sur mesure, l'amorce des procédures de fonctionnement et d'entretien pour le court et le long terme ainsi que le lancement des programmes de formation destinés à environ 1 000 utilisateurs de la phase 1. Vers la fin de cette période, le Ministère évaluera le système et demandera l'autorisation pour le financement du reste du projet.

Activités prioritaires à venir :

- une fois obtenue l'autorisation de passer à la phase 2, le Ministère procédera en 1990-1991 à la préparation complète des sites en Europe et dans certaines missions en Asie, puis aux premières installations du matériel.

- susciter un climat plus réceptif pour la poursuite des objectifs clés du Canada, en renseignant les façonnerurs d'opinion et les décideurs américains sur les différences entre nos deux sociétés et sur la nécessité qui en découle de bien tenir compte de ces différences dans la gestion des problèmes bilatéraux;

- protéger les intérêts halieutiques et frontaliers du Canada, et chercher à élargir la coopération dans le domaine des transports, des communications, de l'espace et de l'énergie;

- valoriser l'identité culturelle unique du Canada et poursuivre les objectifs de ce dernier par la promotion des études et des arts canadiens;

- poursuivre activement les programmes relatifs aux affaires sociales (immigration, réfugiés, visiteurs et gens d'affaires) et consulaires.

Activités prioritaires à venir:

- chercher à conclure avec les États-Unis un accord bilatéral sur la qualité de l'air transfrontière et, de façon générale, veiller à la gestion efficace des questions transfrontières, avec une attention particulière aux pluies acides, aux Grands Lacs, aux pêches sur les côtes Est et Ouest, et aux frontières maritimes;

- poursuivre, de manière constante, le développement de l'Accord de libre-échange canado-américain, y compris la mise en branle de négociations sur les subventions et les recours commerciaux;

- veiller à ce que les possibilités d'exportation offertes par l'Accord de libre-échange soient pleinement exploitées dans la recherche des intérêts commerciaux du Canada;

- promouvoir les intérêts bilatéraux du Canada en matière de défense en s'assurant que les façonnerurs d'opinion et les décideurs américains sont conscients de la contribution actuelle et prévue du Canada à la défense commune et que cette contribution soit vue comme équitable, et en s'assurant que la législation américaine ne vient pas diminuer l'accès des sociétés canadiennes aux marchés publics américains.

b. Voici les points saillants concernant la sous-activité des Biens:

1. Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct (COSICS)

La capacité du Canada de faire face aux demandes des années 1990 dépend de l'efficacité des services de communication et de gestion de l'information assurés par le ministère des Affaires extérieures. Or, le COSICS est un système conçu pour servir d'infrastructure et de soutien à l'information. Il permettra d'accroître la productivité à tous les niveaux du Ministère, tout en aidant à satisfaire aux restrictions imposées par le gouvernement sur les ressources en personnel.

Souveraineté culturelle

- les Américains ont reconnu, dans le cadre des négociations sur l'ALE, le droit permanent du gouvernement du Canada d'adopter les mesures qu'il estime nécessaires pour protéger les industries culturelles canadiennes.

Coopération scientifique

- la signature le 29 septembre 1988 de l'accord sur la station spatiale a constitué un jalon important en ce domaine.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- veiller à ce que les exportateurs canadiens reçoivent des avis et des informations utiles leur permettant de profiter pleinement des possibilités offertes par l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis;
- veiller à la mise en place et au fonctionnement efficace des institutions de l'ALE, y compris la création d'une nouvelle unité ministérielle (Politique et opérations de libre-échange) pour assurer la mise en œuvre et le raffinement de l'Accord de libre-échange; la création d'institutions binationales pour gérer la relation commerciale; et le règlement efficace et expéditif des différends au fur et à mesure qu'ils se présentent;
- continuer de prôner aux États-Unis des mesures qui faciliteront la réalisation des objectifs environnementaux transfrontières du Canada;

- présenter le Canada comme un partenaire commercial avantageux, en encourageant les investissements industriels directs, y compris les coentreprises, les associations stratégiques et les échanges de technologies, et cibler davantage certains secteurs industriels aux États-Unis;

- promouvoir le Canada en tant que destination touristique, en mettant notamment l'accent sur des programmes d'information à l'intention des agences et organismes de voyage des États-Unis et sur la fourniture à l'industrie canadienne du tourisme de renseignements et d'avis pondérés concernant le marché et les affaires;

- coordonner la gestion globale de la relation Canada/États-Unis, en fournissant au premier ministre, au secrétaire d'État aux Affaires extérieures, au ministre du Commerce extérieur et aux autres ministres des avis opportuns et appropriés sur la question;

- continuer à promouvoir les intérêts du Canada en matière de défense, en veillant à l'utilisation efficace des mécanismes actuels de coopération en matière de défense et de sécurité, y compris les réunions au niveau ministériel et les institutions comme la Commission permanente de défense canado-américaine et le Comité directeur de l'Accord sur le partage du développement et de la production de matériel de défense;

- continuer de promouvoir les intérêts économiques et politiques du Canada grâce à des contacts actifs avec l'Administration et le Congrès, y compris un vigoureux programme de liaison et de communication avec le Congrès, à l'échelle des États-Unis;

- plus de 6 000 sociétés ont participé à 251 projets d'expansion du commerce parrainés par le Ministère, chaque dollar dépensé générant 97 dollars d'exportation. Figurent parmi les programmes destinés à accroître les exportations vers les États-Unis le PDME (Programme d'expansion des marchés d'exportation), le PPM (Programme de promotions parrainées par les missions), le NEEF (Nouveaux exportateurs aux États frontaliers) et le NEXUS (Nouveaux exportateurs vers les États américains du Sud). L'ouverture de bureaux satellités pour mieux servir la communauté canadienne s'est poursuivie, Cincinnati et St-Louis venant s'ajouter à la liste. La valeur des exportations de marchandises canadiennes aux États-Unis est passée à 97,8 milliards de dollars;

- le Ministère a organisé 50 projets de promotion des investissements, qui ont donné lieu à l'identification et à la poursuite de 5 000 pistes sérieuses dans ce domaine aux États-Unis. Les conseillers en investissement du secteur privé ont terminé la troisième année de leur mandat aux consulats généraux de Los Angeles et de New York;

- les missions aux États-Unis ont contribué à des recettes de 235 millions de dollars au chapitre du tourisme, dont 137 millions provenant uniquement des rencontres et congrès. Elles ont facilité la participation de promoteurs touristiques à 350 projets de promotion et elles ont organisé 92 visites de familiarisation à l'intention de 2 600 intervenants de l'industrie du voyage à divers endroits au Canada.

Relations en matière de défense et de sécurité

- des rencontres entre le ministre de la Défense et le secrétaire américain à la Défense, de même que de fréquentes réunions à tous les niveaux des fonctionnaires dans le contexte d'institutions comme le NORAD, l'OTAN et la Commission permanente canado-américaine de défense ont facilité une coopération déjà étroite en matière de défense et la présentation des positions canadiennes. Des accords spécifiques ont été conclus en ce qui concerne des questions comme l'essai d'armes. Par suite de démarches de l'ambassade du Canada, les sociétés canadiennes ont été exemptées de l'application de certaines modifications restrictives apportées à la législation américaine sur les crédits de défense adoptée en octobre 1988.

Gestion des relations

- des visites de haut niveau entre le premier ministre et le président, le secrétaire d'État aux Affaires extérieures et le secrétaire d'État des États-Unis, ainsi qu'entre le ministre du Commerce extérieur et son homologue américain ont permis de résoudre des problèmes bilatéraux difficiles et de chercher à influencer les positions américaines en ce qui concerne des questions globales - par exemple l'environnement, le trafic des drogues et le terrorisme — ainsi que la sécurité internationale, la politique commerciale et des questions régionales. Le voyage du premier ministre à Washington en avril 1988 est arrivé à point nommé, au moment où les États-Unis adoptaient la loi de mise en œuvre de l'Accord de libre-échange. Le président Bush a effectué au Canada en février 1989 sa première visite à l'étranger, ce qui lui a permis de faire part de son engagement à l'égard d'une action des États-Unis concernant les pluies acides et de cimenter une relation déjà étroite avec le premier ministre.

Activités prioritaires à venir :

- la stratégie politique à long terme pour l'Amérique latine sera mise en œuvre pour que le Canada devienne un membre actif de l'OEA et pour renforcer les relations bilatérales (4 années-personnes, 9,5 millions de dollars) ;
- la participation du Canada à l'ONUCA signifie qu'il continuera de s'intéresser de très près au processus de paix en Amérique centrale et aux efforts de reconstruction économique (0,3 année-personne, 1 million de dollars) ;
- la coopération commerciale, économique et industrielle avec l'Amérique latine et les Antilles sera élargie grâce aux mécanismes existants et à de nouveaux mécanismes ;
- la réinstallation des réfugiés en provenance d'Amérique centrale se poursuivra, et l'immigration en provenance des Antilles donnera lieu à une intensification des activités de contrôle et de respect de la loi (4 années-personnes).

6. États-Unis

Réalisations importantes en 1988-1989 :

Accord de libre-échange Canada/États-Unis

- entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1989 de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis (ALE) grâce à la prise de mesures visant l'adoption en temps opportun de la législation habilitante au Canada ;

- mise en œuvre initiale réussie de l'ALE, ce qui a exigé la coordination de réductions des règlements pertinents, la supervision de la première série de réductions des droits de douane, l'organisation de consultations avec les provinces et le secteur privé - dans ce dernier cas par l'intermédiaire du Comité consultatif sur le commerce extérieur (CCCE) et les Groupes consultatifs sectoriels sur le commerce extérieur (GCSCÉ) - et l'organisation de la première rencontre de la Commission canado-américaine du commerce.

Relations en matière d'environnement

- le Canada a obtenu du président Bush l'engagement que son Administration prendrait des mesures pour contrôler les émissions à l'origine des pluies acides et amorcerait des négociations en vue d'un accord bilatéral sur la qualité de l'air ;

- mise en place d'un programme ciblé de liaison et de communication avec le Congrès, et représentations auprès de l'Administration — y compris le président et le secrétaire d'État — pour mieux sensibiliser les décideurs américains en ce qui concerne l'importance de prendre dans les meilleurs délais des mesures pour réduire le niveau des émissions de SO₂.

- s'agissant du Plan de paix en Amérique centrale, le Canada a joué un rôle actif dans les consultations menées entre les cinq pays d'Amérique centrale, le bureau du Secrétaire général des Nations Unies, l'Espagne et d'autres parties intéressées en ce qui concerne la définition d'un mécanisme pratique de vérification de la sécurité (0,5 année-personne);

- s'agissant des Antilles du Commonwealth, le gouvernement du Canada a assumé la présidence du Groupe de soutien du Fonds monétaire international (FMI) pour le Guyana, et il a mis sur pied un programme d'aide financière pour permettre à ce pays de respecter ses obligations à l'égard des institutions financières internationales;

- le Canada a fourni une aide d'urgence à la Jamaïque après l'ouragan Gilbert, et a unilatéralement décrété un moratoire de deux ans sur le remboursement de toutes les dettes au titre de l'aide canadienne publique au développement (4 années-personnes, 500 000 \$);

- le gouverneur général, accompagné du ministre de l'Expansion industrielle régionale et du ministre d'État aux Sciences et à la Technologie, a visité le Brésil et l'Uruguay en février 1989.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- au Sommet de l'Hémisphère tenu à San José en octobre 1989, le premier ministre a fait connaître les grands éléments de la nouvelle stratégie politique à long terme pour l'Amérique latine, à savoir notamment joindre les rangs de l'Organisation des États américains (OEA), relever le niveau de la représentation diplomatique et renforcer les liens bilatéraux au niveau ministériel avec l'ensemble de l'Amérique latine et des Antilles (1 année-personne, 1,4 million de dollars);

- le Canada enverra des observateurs aux élections qui se tiendront au Nicaragua et au Honduras et fournira une aide financière directe à l'organisation des élections au Nicaragua. Des experts militaires canadiens ont participé à une mission de reconnaissance des Nations Unies en Amérique centrale dont le but était de déterminer les modalités opérationnelles de la participation au mécanisme de vérification des Nations Unies connu sous le nom de ONUCA. Le Canada a fourni à l'ONUCA un effectif de 39 personnes et un soutien logistique (0,5 année-personne);

- d'autres efforts seront déployés pour commercialiser les biens et services canadiens afin de profiter des politiques commerciales plus libérales et des politiques de privatisation en Amérique latine, par exemple la réduction des droits de douane brésiliens et l'adhésion de la Bolivie et du Venezuela au GATT;

- le Canada a participé, à l'occasion d'une grande conférence sur les réfugiés d'Amérique centrale tenue en mai 1989 et connue sous le nom de CIRFCA, à la rédaction d'un plan d'action qui a reçu l'appui de la communauté internationale.

- les efforts de commercialisation des produits de haute technologie en Amérique latine et dans les Antilles ont porté fruit, et des contrats ont été signés relativement à des téléphones cellulaires au Brésil et au Costa Rica, à un radar d'aéroport à Trinidad et aux télécommunications en Jamaïque. Des percées sectorielles ont été réalisées au Chili (forêts et mines), au Pérou (matériel de sécurité), en Colombie (pétrole et gaz), au Venezuela (pâtes et papiers) et au Mexique (coopération industrielle);

Réalisations importantes en 1988-1989 :

5. Amérique latine et Antilles

- élargir les relations avec l'Union soviétique et l'Europe de l'Est dans les domaines culturel, scientifique, sportif et environnemental.
- veiller à ce que les Canadiens profitent de manière active des possibilités de commerce et d'investissement en Union soviétique et dans les pays est-européens, au fur et à mesure que ceux-ci réforment leurs économies;
- par le biais de la CSCE, favoriser les progrès en ce qui concerne la sécurité, les droits de l'homme et la coopération économique;
- évaluer les changements qui s'opèrent en Union soviétique et leurs répercussions sur les relations Est-Ouest et l'Europe de l'Est, et concevoir une réponse canadienne appropriée au refaçonnage de l'Europe;

Activités prioritaires à venir :

- deux protagonistes clés de la réforme en Europe de l'Est, Lech Walesa de Pologne et Imre Pozsgay de Hongrie, sont venus au Canada à l'automne de 1989. Leur visite a stimulé la participation canadienne aux efforts du Groupe des 24 pour aider la Pologne et la Hongrie.
- pendant sa visite, le premier ministre a signé 14 accords en vue d'accroître la coopération avec l'URSS, dont la majorité avaient été négociés et finalisés pendant la période 1988-1989. Ces accords sont actuellement mis en œuvre et des arrangements sont pris pour l'ouverture d'un consulat général à Kiev;
- en novembre 1989, le succès de la première visite officielle jamais effectuée par un premier ministre en URSS est venu couronner une période intensive de planification et de préparation;

Activités en cours pour 1989-1990 :

- le gouvernement du Canada, en coopération notamment avec la communauté canado-arménienne, a fourni une importante aide d'urgence aux victimes du tremblement de terre de 1988 en Arménie.
- tous les cas de réunion des familles avec l'Union soviétique ont été réglés. Les demandes de visa ont continué de croître rapidement dans la plupart des pays de la région;

- gérer le programme NEXOS, qui a été élargi et qui permettra à 150 sociétés canadiennes d'apprendre comment réussir en Europe de l'Ouest.

Activités prioritaires à venir:

- favoriser la mise en place de mesures de coopération pour stimuler l'intérêt culturel, scientifique et technologique entre le Canada et l'Europe de l'Ouest, en vue de la conclusion d'un accord cadre avec la CE;
- donner suite à l'examen de la politique à l'égard de l'Europe de l'Ouest, par le biais des visites du premier ministre dans plusieurs États ouest-européens;
- développer les liens entre les secteurs privés ainsi que les instituts économiques et stratégiques du Canada et de l'Europe de l'Ouest;
- gérer efficacement le programme d'immigration;
- participer à un programme élargi de foires et de missions;
- faire connaître l'évaluation de l'impact qu'aura l'émergence du marché unique de la Communauté européenne et proposer à cet égard des mesures correctives à la communauté des gens d'affaires canadiens;
- élaborer et mettre en œuvre une série de nouvelles initiatives dans le cadre de la stratégie « Horizon Le Monde » afin d'encourager les coentreprises, les transferts de technologie et les alliances stratégiques avec des sociétés ouest-européennes.

4. Europe de l'Est

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- les relations avec l'Union soviétique ont continué de s'améliorer. L'ambassade de Moscou est maintenant pleinement opérationnelle et les préparatifs ont été amorcés pour la visite du premier ministre en URSS. Une délégation de la Cour suprême soviétique est venue au Canada en novembre 1988 et une délégation de parlementaires canadiens s'intéressant aux questions environnementales s'est rendue en Union soviétique en janvier 1989;
- le Canada a suivi de manière plus active les changements politiques historiques qui s'opèrent en Europe de l'Est, et y a répondu; il a accueilli le secrétaire général/premier ministre de Hongrie, une délégation de parlementaires polo-nais ainsi que le ministre des Affaires étrangères de Pologne. Des consultations politiques ont été tenues avec la Roumanie et la République démocratique allemande;
- des consultations commerciales réussies ont eu lieu avec l'Union soviétique, la Hongrie et la Roumanie;
- le Canada a joué un rôle de premier plan à la Réunion de suivi de Vienne de la Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE) et nombre de ses objectifs se sont reflétés dans le Document de clôture de Vienne;

- gérer l'important flux d'immigrants provenant de la région et contribuer à l'élaboration de solutions à long terme en ce qui concerne le problème des boat people vietnamiens et des immigrants de Hong Kong;

- promouvoir un plus grand respect des droits de l'homme et le développement d'institutions démocratiques dans l'ensemble de la région Asie-Pacifique;
- faire mieux connaître et comprendre le Canada et les Canadiens, et promouvoir les échanges entre Canadiens et étrangers dans les principaux secteurs et groupes d'influence, par l'entremise de la Fondation Asie-Pacifique du Canada, de la Chambre de commerce du Canada, des associations commerciales nationales, bilatérales ou régionales, du Comité national canadien du Conseil économique du bassin du Pacifique et de la Pacific Economic Cooperation Conference.

3. Europe de l'Ouest

Réalisations importantes en 1988-1989:

- intensification du dialogue politique avec la Communauté européenne et les divers États européens, particulièrement le Royaume-Uni, la France, la RFA et l'Espagne, grâce à des visites et consultations au niveau du premier ministre et des ministres;
- augmentation des exportations vers l'Europe de l'Ouest, et des investissements étrangers directs;
- l'essai du programme Nouveaux exportateurs sur les marchés mondiaux s'est révélé extrêmement concluant, plus de 70 sociétés canadiennes ayant appris comment faire des affaires en Europe de l'Ouest.

Activités en cours pour 1989-1990:

- poursuivre les négociations bilatérales avec la Communauté européenne en ce qui concerne toute une gamme de questions non encore réglées, par exemple politique de la CE relativement aux pêches et les effets négatifs de l'élargissement de la CE en 1986 sur les exportations canadiennes;

- suivre de près la réaction des pays ouest-européens aux réformes en Europe de l'Est;

- stimuler la coopération entre le Canada et l'Europe de l'Ouest grâce à des visites, des consultations et des campagnes d'information menées aux niveaux ministériel et parlementaire;

- traiter un nombre accru de demandes de visas d'immigrant et de visiteur tout en absorbant de manière ordonnée l'arrière concernant les réfugiés;

- préparer la visite que doit effectuer en 1990 le président de la Commission européenne, M. Jacques Delors;

- mettre en œuvre un programme élargi de foires et de missions, avec la participation à plus de 50 foires commerciales et l'envoi de 40 missions;

- la région de l'Asie et du Pacifique a continué d'être la plus importante source d'immigration au Canada. Il y a eu plus de 69 000 immigrants en 1988; 2 000 entrepreneurs et investisseurs ont été à l'origine d'environ 1,6 milliard de dollars de nouveaux investissements.

Activités en cours pour 1989-1990:

- planifier et mener à bonne fin une visite du premier ministre à Singapour en vue d'une allocution dans le contexte des « Conférences de Singapour », éventuellement hautement prisé, et en Malaisie pour la Réunion des chefs de gouvernement du Commonwealth en octobre 1989; veiller au succès des visites de haut niveau effectuées au Canada par des représentants de Hong Kong, du Japon, des Philippines et du Pakistan;

- planifier et mener à bonne fin les visites au Brunei et à Singapour du secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures, en vue de rencontres avec les représentants de l'ASEAN, et des visites du ministre du Commerce extérieur au Japon, en Corée, à Hong Kong, en Thaïlande et en Australie en vue d'une série de rencontres portant sur des questions commerciales bilatérales et multilatérales;
- suivre de près la situation en Chine et réévaluer les priorités et intérêts à long terme du Canada à la lumière des développements politiques;

- chercher à obtenir de nouvelles ressources dans le cadre de l'initiative Pacifique 2000 pour élargir et diversifier les possibilités commerciales en Asie-Pacifique, améliorer la capacité des Canadiens de nouer des liens d'affaires et des liens culturels avec la région, promouvoir la coopération dans le domaine de la science et de la technologie avec le Japon et favoriser la participation du Canada aux institutions qui prennent corps dans le Pacifique.

Activités prioritaires à venir:

- donner suite à l'engagement du gouvernement de renforcer les relations avec les pays de la région et de participer au règlement des problèmes économiques, politiques et de sécurité en Asie-Pacifique;
- promouvoir les objectifs du Canada dans le cadre de l'Uruguay Round en vue d'améliorer l'accès du Canada aux marchés de l'Asie-Pacifique; promouvoir l'intégration des économies de l'Asie-Pacifique dans le système économique et commercial international, notamment par l'élaboration de nouvelles formes de dialogue;

- favoriser la sécurité et la stabilité en Asie-Pacifique par la cessation des conflits régionaux, notamment en Afghanistan, au Cambodge et à Sri Lanka, et par la promotion du dialogue et de la coopération dans la région;

- gérer de manière efficace les programmes canadiens d'aide au développement dans la région, particulièrement en ce qui concerne les missions décentralisées, tout en étant attentif aux besoins et aux priorités des partenaires du Canada dans le domaine du développement;

- renforcer les relations avec les pays africains grâce à des contacts de haut niveau, contribuer aux préparatifs du Sommet de la Francophonie à Dakar et à la Réunion des chefs de gouvernement du Commonwealth à Kuala Lumpur, et contribuer au règlement de conflits régionaux et au dossier des droits de l'homme en Afrique;

- mettre en œuvre un programme spécial d'immigration, fondé sur des raisons humanitaires, à l'intention des Libanais fuyant la reprise de la violence dans leur pays.

Activités prioritaires à venir :

- maintenir le rôle de leader joué par le Canada dans la lutte contre l'apartheid, maintenir les pressions sur l'Afrique du Sud par le biais de sanctions, fournir un appui politique et économique aux États de la ligne de front et participer au processus d'indépendance de la Namibie;

- profiter de la nouvelle stabilité dans le Golfe pour élargir les relations commerciales et économiques avec l'Iraq et sensibiliser davantage les Canadiens aux possibilités de ces marchés sur les plans du commerce et de la coopération, et favoriser le règlement pacifique des différends en appuyant des mesures propres à susciter la confiance entre les parties et en offrant une aide pratique et humanitaire;

- consolider les relations bilatérales avec les pays africains par des visites de haut niveau et par une participation active aux institutions du Commonwealth et de la Francophonie;

- veiller à ce que notre programme de coopération au développement pour l'Afrique, qui absorbe 45% de l'ensemble des crédits en ce domaine, atteigne les objectifs du rapport « Notre avenir à tous » et permette de promouvoir efficacement les grands objectifs de politique étrangère du Canada, notamment en ce qui concerne le respect des droits et libertés;

- promouvoir le commerce avec les pays africains grâce à des programmes dynamiques d'expositions et de missions.

2. Asie et Pacifique

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- Un certain nombre de visites ministérielles à destination et en provenance de la région ont permis d'élargir la nature et la portée des relations du Canada avec les pays d'Asie-Pacifique; il y a eu notamment les visites du secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures en Thaïlande en vue de réunions avec l'Association des nations d'Asie du sud-est (ASEAN) et au Japon pour des consultations ministérielles, ainsi que les visites effectuées au Pakistan et en Nouvelle-Zélande par le ministre du Commerce extérieur en vue de discussions portant sur les Négociations commerciales multilatérales;

- l'ensemble des échanges entre le Canada et la région Asie-Pacifique a augmenté de 23% pour dépasser les 35 milliards de dollars en 1988, faisant ainsi de cette région le deuxième marché en importance du Canada après les États-Unis;

Tableau 34 : Opérations relatives à l'immigration (1988)

Visas de		Visas de	
visiteur délivrés		d'immigrant délivrés	
Asie et Moyen-Orient		16 161	
17 229		65 713	
130 014		40 970	
Europe		17 995	
Amérique latine et Antilles		14 013	
Etats-Unis		154 789	
Total		(1987—138 123)	
475 645		175 000	
(1987—376 961)		599 000	
Projection pour 1989		175 000	

a. Voici les points saillants du rendement, par région :

1. Afrique et Moyen-Orient

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- le Canada a intensifié les pressions sur l'Afrique du Sud pour mettre un terme à l'apartheid et il a joué un rôle de leader pour ce qui est du programme anti-apartheid du Commonwealth, en assumant la présidence du Comité des ministres des Affaires étrangères du Commonwealth sur l'Afrique australe;
- établissement d'une mission d'observation en Namibie pour soutenir la participation canadienne au processus d'accession à l'indépendance de ce pays;
- amélioration des relations générales avec les pays de l'Afrique francophone et anglophone grâce à des visites de haut niveau, à des consultations en préparation du Sommet de la Francophonie à Dakar et à l'accueil de commissions économiques ou mixtes avec l'Algérie, le Mali, le Maroc et le Sénégal, ou participation à ces commissions;
- renforcement des liens avec les Etats du Moyen-Orient, grâce par exemple à la réouverture de l'ambassade en Iran et à une meilleure participation des gens d'affaires à la Commission économique mixte Canada/Arabie saoudite;
- amélioration de la capacité du Canada de contribuer au règlement pacifique du différend israélo-arabe, grâce à la levée des restrictions sur les contacts avec l'OLP et à des discussions permanentes de haut niveau avec le gouvernement israélien.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- lutter contre l'apartheid en prenant des mesures unilatérales et multilatérales, en assumant la présidence du Comité des ministres des Affaires étrangères du Commonwealth, en appuyant l'indépendance de la Namibie et en autorisant la participation des forces canadiennes, d'observateurs et de membres de la GRC au GANUPT;
- exploiter les possibilités commerciales dans les pays du Moyen-Orient et de l'Afrique, qui ont généré en 1988 pour trois milliards de dollars de vente de biens et de services canadiens et d'investissements au Canada;
- gérer les relations bilatérales du Canada avec les pays du Moyen-Orient et contribuer à la sécurité internationale et à la protection des droits de l'homme;

Le tableau 31 montre la répartition des années-personnes du personnel canadien par programme dans les missions bilatérales à l'étranger. Ne sont pas compris dans ce chiffre les membres du personnel de soutien administratif, comme les communicateurs, les gardiens de sécurité et le personnel de gestion des biens et du personnel.

Pour une liste complète des missions, voir la Section III, Renseignements supplémentaires.

Tableau 31 : Personnel canadien dans les missions bilatérales (AF 1989-90) (à l'exclusion du soutien administratif)

(Années-personnes)		Région (nombre de missions)					Total
Afrique et Moyen-Orient (24)	Asie et Pacifique (20)	Europe (29)	Amérique latine et Antilles (17)	États- Unis (13)	Total		
Coordination de la politique étrangère	13,7	16,5	29,6	10,7	12,0	82,5	
Commerce extérieur	34,5	64,0	61,0	26,2	47,8	233,5	
Tourisme	0,3	1,8	4,0	0,4	13,3	19,8	
Relations politiques	41,8	36,2	55,0	24,3	22,1	179,4	
Relations économiques	19,1	22,2	41,6	17,9	29,8	130,6	
Aide publique au développement	141,2	61,4	3,1	52,4	0,0	258,1	
Communications et culture	8,4	11,9	22,2	5,1	11,6	59,2	
Immigration et réfugiés	26,5	70,7	63,7	38,2	28,1	227,2	
Affaires consulaires	9,6	9,9	17,8	8,3	5,3	50,9	
Autres ministères du gouvernement	1,2	4,2	9,9	2,1	9,6	27,0	
						1268,2	

Indicateurs de rendement choisis

Tableau 32 : Charge de travail consulaire à l'étranger pour l'AF 1988-1989

Service	Nombre de cas	Pourcentage d'A-P
1. Passports	226 342	37,1
2. Citoyenneté	50 555	8,2
3. Services juridiques et de notariat	37 200	5,0
4. Crises personnelles	38 942	17,5
5. Conseils généraux	240 880	21,0
6. Autres *	—	11,2
593 919		100,0

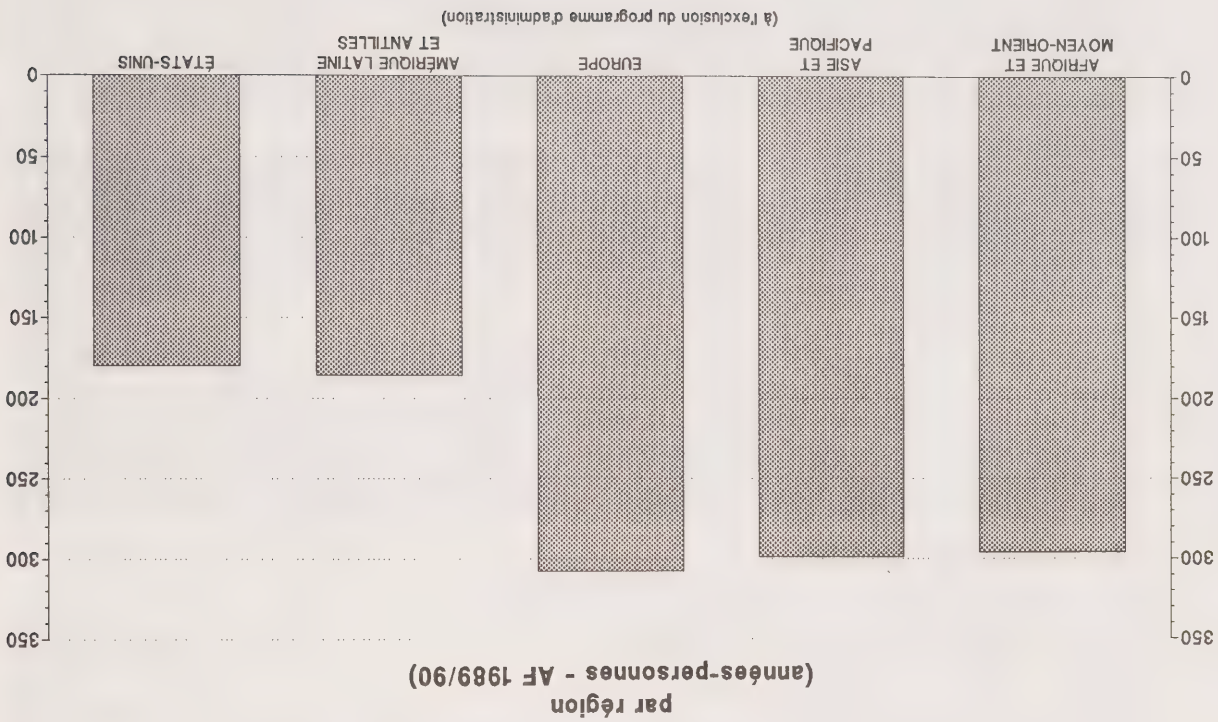
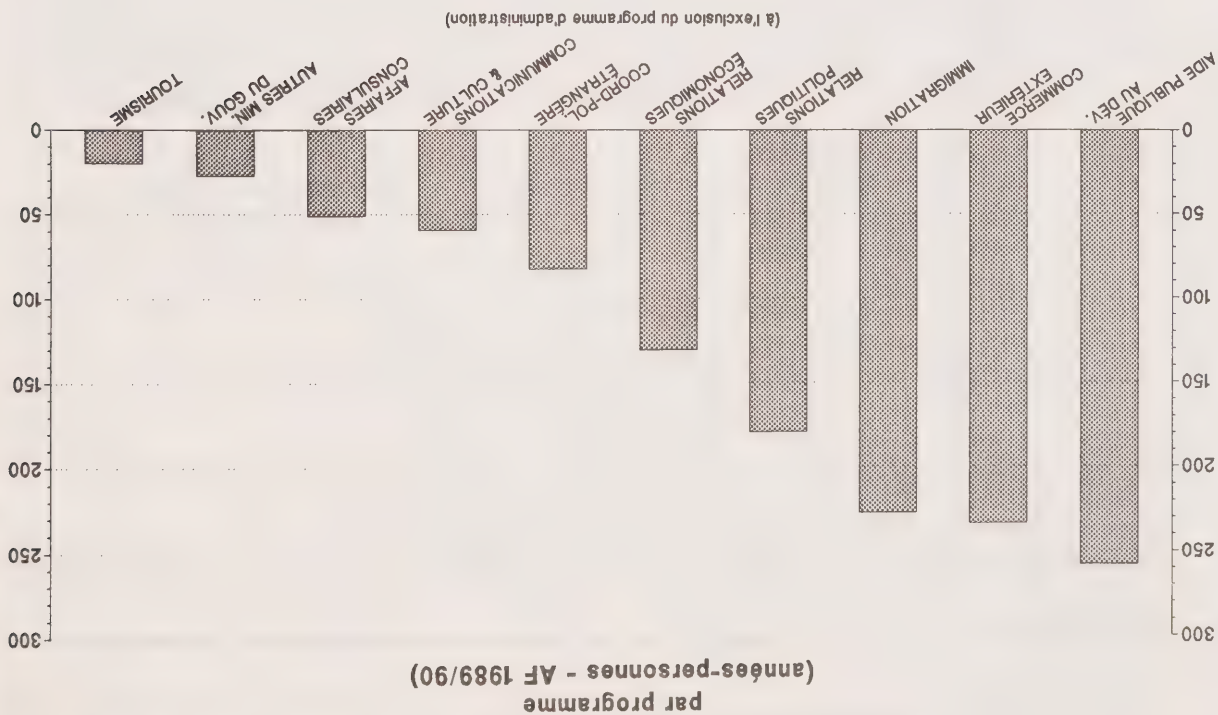
* (Planification d'urgence, liaison consulaire, formation du personnel)

Tableau 33 : Activités commerciales dans les missions bilatérales (1988)

	Exportations canadiennes (millions \$)	Demandes de renseignements	Visiteurs	Investissement étranger favorisé par les missions (millions \$)
Afrique et Moyen-Orient	2 279	16 325	3 549	1,7
Asie et Pacifique	17 231	29 699	10 788	677,6
Europe	13 805	33 632	8 638	385,1
Amérique latine et Antilles	2 868	16 719	2 716	133,0
États-Unis	98 014	32 906	10 308	189,0
Total	134 197	129 281	35 999	1 386,4

Le tableau 30 montre la répartition géographique du personnel canadien par programme et par région dans les missions bilatérales.

Tableau 30: Répartition du personnel canadien dans les missions bilatérales à l'étranger (voir aussi tableau 31)



Cette activité (Relations et activités bilatérales) absorbe 59,0 % des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 50,7 % de ses années-personnes. Une proportion de 46,2 % des fonds a été consacrée aux frais de personnel, 32,4 % aux autres dépenses de fonctionnement, 19,2 % aux dépenses en capital et 2,2 % aux subventions et contributions.

(en milliers de dollars)	Budget des dépenses	Prévu	Réel
	1990-1991	1989-1990	1988-1989

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu		Réel	
1990-1991		1989-1990		1988-1989			
	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P	
Afrique et Moyen-Orient	99 697	449	98 722	457	78 503	382	
Asie et Pacifique	124 190	483	107 962	480	94 259	466	
Europe	146 286	585	138 548	592	137 087	614	
Amérique latine et Antilles	64 369	303	57 380	308	45 046	291	
Etats-Unis d'Amérique	79 537	319	81 297	336	68 371	305	
Biens	131 192	156	127 444	168	107 539	135	
Budgétaire	645 271	2 295	611 353	2 341	530 805	2 193	
Non-budgétaire							
Prêts et avances consentis	—	—	8 000	—	1 496	—	
aux employés à l'étranger	—	—	20 000	—	—	—	
Avances consenties aux							
missions à l'étranger							
	645 271	2 295	639 353	2 341	532 301	2 193	

(en milliers de dollars)

(en milliers de dollars)	
Réel	Budget principal
530 805	494 505
36 300	
Afrique et Moyen-Orient Asie et Pacifique Europe Amérique latine et Antilles Etats-Unis d'Amérique Biens	
78 503	63 730
94 259	91 522
137 087	129 510
45 046	49 052
68 371	72 523
107 539	88 168
14 773	2 737
7 577	2 737
(4 006)	7 577
(4 152)	19 371
Difference	
1988-89	

Données sur le rendement et justification des ressources

Parce qu'il y a des coûts minimums relativement inmutables liés au fonctionnement d'une mission diplomatique dotée d'un effectif complet (par exemple les coûts liés à la nécessité de fournir une aide d'urgence aux citoyens canadiens, à l'exploitation d'un système de communications protégées et aux exigences de la sécurité matérielle), la plus importante décision consiste à déterminer si l'ampleur et la nature des intérêts canadiens dans un pays justifient ou nécessitent la présence d'une mission permanente.

G. Relations et activités bilatérales

Objectif

Promouvoir toute la gamme des intérêts du Canada au chapitre de la politique étrangère par l'établissement de relations bilatérales et régionales et l'exécution de programmes précis à l'étranger.

Description

Entrent dans le cadre de cette activité la gestion des relations bilatérales du Canada avec des pays et des régions déterminés ainsi que l'exécution de programmes précis à l'étran- ger. Il s'agit plus particulièrement des activités suivantes :

- relations politiques et économiques
- promotion du commerce et des investissements
- promotion du tourisme
- communications et culture
- aide publique au développement
- immigration
- affaires consulaires
- administration et appui aux autres ministères du gouvernement
- fourniture et gestion des installations physiques et du matériel nécessaires aux missions à l'étranger.

Cette activité est menée par cinq secteurs géographiques et par la Direction générale des biens. Les secteurs géographiques sont l'Afrique et le Moyen-Orient, l'Asie et le Pacifique, l'Europe, l'Amérique latine et les Antilles et les États-Unis d'Amérique. Cha- cun est formé de deux éléments : l'Administration centrale à Ottawa et les missions à l'étranger. Celles-ci sont au nombre de 103, réparties de la façon suivante :

- 24 en Afrique et au Moyen-Orient
- 20 en Asie et dans le Pacifique
- 29 en Europe
- 17 en Amérique latine et dans les Antilles
- 13 aux États-Unis

L'élément Administration centrale, qui s'occupe de la gestion globale des relations bilatérales du Canada ainsi que de l'élaboration et de la mise en œuvre des politiques et programmes dans les régions géographiques, comprend les bureaux des cinq sous- ministres adjoints responsables des secteurs géographiques. Ensemble, ces secteurs forment le cadre général pour la gestion des relations bilatérales du Canada et la pour- suite de ses intérêts dans les régions.

La Direction générale des biens relève du sous-ministre adjoint aux Finances et à l'Administration; elle est responsable de la conception, la construction, la location, l'achat, l'entretien, l'aménagement et la cession de chancelleries, résidences et loge- ments du personnel pour tous les ministères et organismes du gouvernement canadien représentés à l'étranger.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- appui à la mise en œuvre de l'Accord de libre-échange et aux Négociations commerciales multilatérales;
- poursuite de stratégies, au pays et au sein du Commonwealth, pour contre la propagande et la censure sud-africaines;
- soutien à la participation du Canada à des organisations internationales, dont le Conseil de sécurité des Nations Unies, le Commonwealth et la Franco-phonie;
- soutien à la candidature de Toronto pour les Jeux olympiques de 1996.

Activités prioritaires à venir :

- soutien à la gestion des grands dossiers, y compris la mise en œuvre de l'Accord de libre-échange et le règlement des problèmes commerciaux;
- soutien, au Canada et à l'étranger, des volets Pacifique 2000 et Europe 1992 de la stratégie commerciale « Horizon Le Monde »;
- explication des objectifs du Canada dans le cadre de l'Uruguay Round des Négociations commerciales multilatérales et de sa réaction aux résultats de ces négociations;
- soutien à l'effort international pour mettre un terme à la surpêche étrangère;
- encouragement au dialogue et à la réconciliation en Afrique du Sud.

Explication de la différence : Les dépenses réelles de 1988-1989 dépassent de 6,7 millions de dollars, ou 0,17%, le Budget des dépenses principal de 1988-1989. Cet écart est dû aux ressources supplémentaires qu'il a fallu consacrer à la promotion du commerce.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les activités à l'étranger dans le domaine des communications et de la culture viennent appuyer la réalisation des objectifs canadiens de politique étrangère et de commerce en encourageant chez les groupes concernés — comme les milieux d'affaires, les investisseurs et les journalistes — une attitude positive et éclairée à l'égard du Canada. Les activités au Canada visent à rendre les Canadiens plus conscients des questions internationales et du rôle de leur pays dans les affaires mondiales. Les initiatives, au Canada et à l'étranger, sont établies conformément aux priorités de l'heure en matière de politique étrangère et de commerce.

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- l'attention des médias du monde entier s'est tournée vers le Sommet économique du Groupe des sept, qui s'est tenu à Toronto et où le Canada a été perçu comme un partenaire de premier plan;
- la participation du Canada à Expo 88, tenue à Brisbane en Australie, et aux célébrations du bicentenaire australien a été un remarquable succès;
- un soutien au titre des communications a été accordé pour la mise en œuvre de l'Accord de libre-échange canado-américain.

Cette activité (Communications et culture) comporte également des subventions dans le domaine des relations culturelles internationales. Les détails des subventions accordées ces dernières années figurent au tableau 27.

Tableau 27 : Subventions aux communications et à la culture

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses			
1988-1989	Prévu 1989-1990	1990-1991	
Réel			
			Subventions dans le domaine des relations avec les universités
15 362	15 184	17 384	
4 910	6 645	6 645	Subventions dans le domaine des relations culturelles
45	45	45	Institut canadien des affaires internationales
32	32	32	Centre québécois de relations internationales de l'Université Laval
13	12	12	Autres
20 362	21 918	24 118	

Objectif

Promouvoir le Canada à l'étranger, appuyer la réalisation de ses objectifs de politique étrangère et de commerce, aider les Canadiens à poursuivre leurs intérêts internationaux et expliquer, au pays et à l'étranger, le rôle du Canada dans les affaires internationales, au moyen des communications publiques et des relations culturelles.

Description

Cette activité recouvre l'ensemble des communications publiques du Ministère au Canada et sa diplomatie publique à l'étranger. Elle contribue à la promotion à l'étranger et à la réalisation de ses objectifs de politique étrangère et de commerce du Canada grâce à des activités extrêmement variées sur le plan de la diplomatie publique. Au Canada, elle aide à mieux faire connaître aux Canadiens le rôle de leur pays dans les affaires mondiales, ainsi que l'importance de ce rôle, et permet aux particuliers et organismes canadiens de poursuivre plus efficacement leurs intérêts internationaux.

Sommaire des ressources

Cette activité (Communications et culture) représente 4,1 % des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 3,0 % de ses années-personnes.

Tableau 25 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses 1990-1991		Prévu 1989-1990	
A-P	\$	A-P	\$
Relations culturelles internationales	30 293	28	28 036
Communications sur le commerce extérieur	4 250	22	4 855
Communications sur la politique étrangère	4 698	20	4 650
Services communs	4 598	58	3 824
Planification et soutien de la direction	1 460	9	1 443
	45 299	137	42 808
		143	46 841
			152

Environ 17,3% des ressources sont consacrées aux frais de personnel et aux frais connexes, 28,9% aux autres frais de fonctionnement, tandis que 53,8% serviront au cours de cette année budgétaire à des paiements de transfert sous forme de subventions et de contributions.

Tableau 26 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
1988-89		1988-89	
	Budget principal	Réel	Différence
Relations culturelles internationales	26 943	28 438	(1 495)
Communications sur le commerce extérieur	10 840	2 285	8 555
Communications sur la politique étrangère	3 993	3 896	97
Services communs	4 235	4 881	(646)
Planification et soutien de la direction	830	597	233
	46 841	40 097	6 744

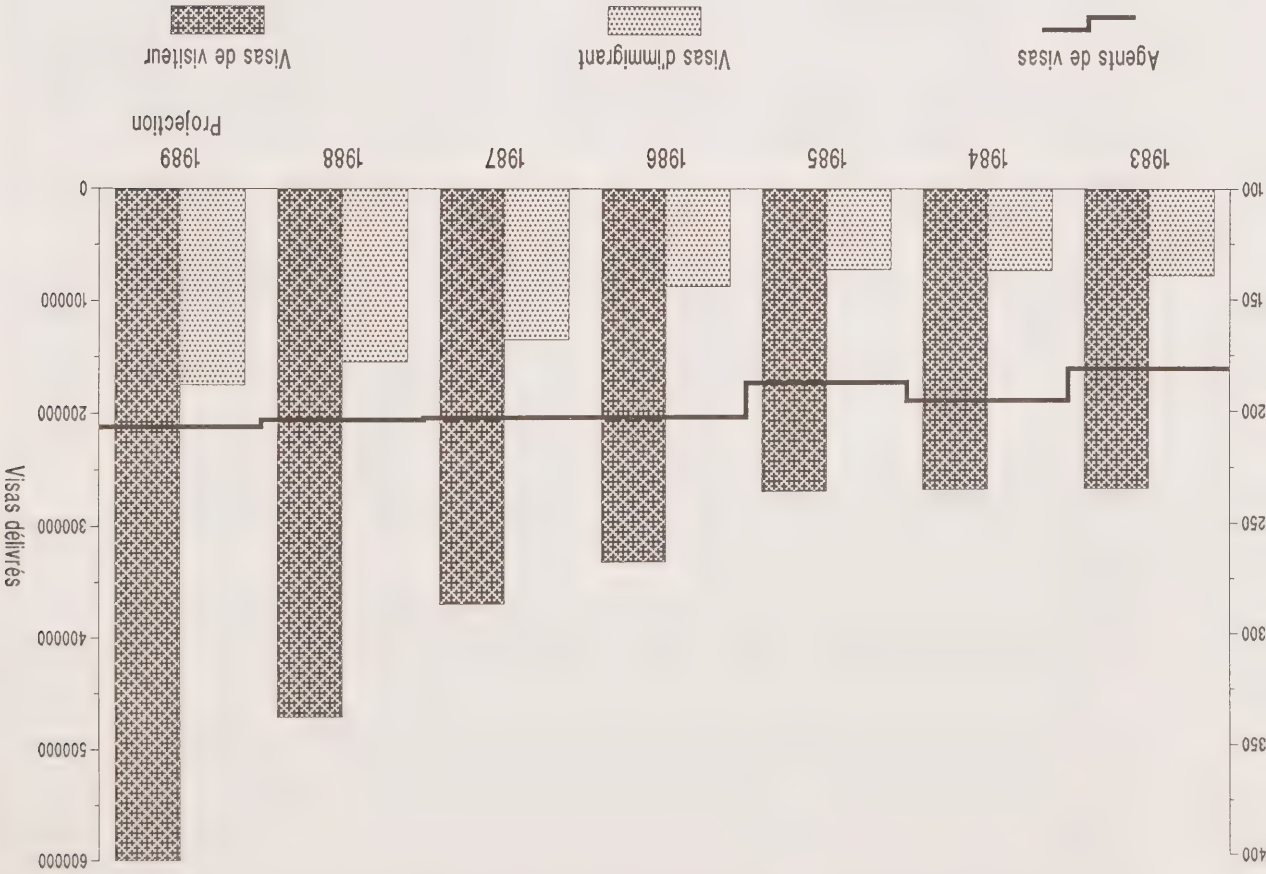
Activités prioritaires à venir :

- ouverture de sept nouveaux consulats dirigés par des consuls honoraires;
- conclusion d'un arrangement visant à prolonger l'accord entre le Canada et l'Australie sur le partage des services consulaires;
- organisation de différents types de cours de formation à Ottawa; un cours abrégé à l'intention de ceux qui n'interviennent que sporadiquement dans le domaine consulaire; un cours plus long pour ceux dont c'est la tâche principale;
- organisation d'un séminaire de formation à l'intention des consuls honoraires en Amérique centrale et dans les Antilles, du personnel recruté sur place aux Etats-Unis et dans les Antilles, ainsi que des agents en Afrique;
- organisation de visites de liaison entre les consuls honoraires et les missions de supervision;
- élaboration de systèmes informatiques à long terme et à court terme pour la communication des activités consulaires et l'inscription des Canadiens à l'étranger, y compris des recommandations sur la façon dont les informations seront gérées après la mise en œuvre du COSICS (Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct).

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- ouverture de sept nouveaux consulats dirigés par des consuls honoraires;
 - réaction consulaire efficace à l'occasion de graves incidents survenus partout dans le monde, par exemple les incidents de la Place Tiananmen et l'évacuation des Canadiens, l'ouragan Gilbert, le désastre aérien de Lockerbie et les émeutes au Venezuela;
 - élargissement du programme de formation aux fins d'y inclure les adjoins consulaires recrutés sur place et les consuls honoraires, en sus des agents canadiens;
 - inscription centralisée et informatisée des noms des Canadiens vivant à l'étranger;
 - formation donnée aux agents et au personnel oeuvrant dans le domaine consulaire, de même qu'aux employés recrutés sur place et aux consuls honoraires, grâce à des cours donnés à Ottawa et à des ateliers tenus en Afrique et en Europe;
 - négociations concernant l'ajout de 20 nouvelles localités dans le cadre de l'accord bilatéral avec l'Australie pour la prestation de services consulaires réciproques dans certains endroits;
 - entrée en vigueur du nouveau barème de droits pour les services consulaires.
- distribution de 700 000 exemplaires de la publication « Bon voyage, mais... »;
 - coordination de la mise en oeuvre de l'accord entre le Canada et l'Australie sur le partage des services consulaires;
 - consultation avec le Registraire de la citoyenneté canadienne concernant la Loi sur la citoyenneté canadienne et la législation des autres pays en ce domaine;
 - consultation avec le Service correctionnel du Canada concernant la négociation et l'application d'accords sur le transfert de délinquants avec d'autres pays;
 - gestion du programme des consuls honoraires, (50 consuls honoraires et 30 missions de supervision).

Tableau 24 : Visas délivrés et niveaux de dotation



3. Affaires consulaires

La Direction des affaires consulaires et la Direction de la politique consulaire effectuent la planification des politiques, des opérations et des ressources pour l'exécution globale des activités consulaires. Comme dans le cas de l'immigration, les ressources du Ministère pour les activités du programme à l'étranger se retrouvent dans l'activité « Relations et activités bilatérales ». La direction fonctionnelle globale du programme et l'analyse des besoins en ressources, toutefois, s'accomplissent dans le cadre de la présente sous-activité. Les responsables fournissent, entre autres, un soutien opérationnel, de l'aide et des instructions; ils assurent en outre la planification des mesures d'urgence et établissent des groupes de travail consulaires dans le cas des crises importantes. L'Administration centrale fournit aussi des instructions, des programmes de formation et des services d'information aux Canadiens; elle tient des systèmes de statistiques et d'information, gère et élabore des politiques touchant les consuls honoraires et les autres éléments de l'effectif qui ne sont pas membres du personnel de carrière; elle négocie les conventions et accords bilatéraux en matière consulaire.

- gestion de crises inattendues (ouverture d'un bureau d'immigration temporaire à Chypre pour desservir les ressortissants libanais, et augmentation des demandes de services de visas des ressortissants de la République populaire de Chine (RPC) et de Hong Kong, de ressortissants est-européens ainsi que de personnes dont la demande de statut de réfugié accuse un arriéré au Canada, et les personnes à charge de ces personnes;

- mise en œuvre du STDI (Système informatisé de traitement des dossiers d'immigration) dans tous les points de service aux États-Unis, ce qui devrait améliorer encore l'efficacité du programme;

- augmentation du nombre d'agents du Service extérieur en poste à l'étranger afin de fournir au gouvernement les renseignements et les analyses qui permettront de réduire le nombre de faux revendicateurs du statut de réfugié, et formation de ces agents;

- soutien apporté à l'équipe du Vérificateur général chargée d'analyser le programme d'immigration au Canada et à l'étranger, et liaison avec cette équipe;
- élargissement des services consultatifs dans les cas de litige, et amélioration de la coordination interministérielle à cet égard.

Activités prioritaires à venir :

- mise en œuvre du STDI, en conjonction avec le COSICS (Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct) dans les missions en Europe de l'Ouest et possiblement en Asie;
- élargir le programme concernant la délivrance de visas lisibles à la machine, en conjonction avec le STDI;
- coopération avec la CEIC en vue de résoudre le problème de plus en plus complexe de la gestion de l'arriéré à l'étranger — où la demande dépasse l'offre (nouvelle initiative);
- élargissement des services de visas en Europe centrale, devant la levée des obstacles au mouvement des personnes dans la région;
- ajustement majeur du cycle de planification pour tenir compte de la nouvelle perspective quinquennale de planification des niveaux d'immigration envisagée par le ministre de la CEIC;
- augmentation du nombre de programmes de formation professionnelle à l'intention des agents chargés de l'exécution des programmes de visas.

2. Affaires relatives à l'immigration et aux réfugiés

La planification opérationnelle et la planification des ressources pour l'ensemble des opérations d'immigration sont assurées dans le cadre de la présente sous-activité, dont les responsables contribuent également à la formulation des politiques d'immigration visant à satisfaire aux objectifs et aux obligations du Canada, à l'étranger et au pays, par exemple lutter contre le terrorisme international, décourager l'arrivée d'immigrants n'ayant pas les documents requis, améliorer le développement économique national par le biais de l'immigration de gens d'affaires et de travailleurs spécialisés, et favoriser les objectifs sociaux et humanitaires par la réinstallation de réfugiés, la réunion des familles et une politique démographique. Ils assurent également une formation aux agents des affaires sociales et élaborent et mettent en œuvre le Système de traitement informatisé des dossiers d'immigration (STIDI), qui accroîtra la productivité et l'efficacité. Les tableaux 23 et 24 donnent un aperçu des niveaux d'immigration prévus et actuels ainsi que du nombre de demandes de visas traitées à l'étranger.

Tableau 23 : Niveaux prévus d'immigration et nombre d'immigrants reçus

	1986	1987	1988	1989	Niveaux prévus d'immigration	Nombre d'immigrants reçus
					150-160 000	*** 103 829
					(préliminaires)	
					125-135 000	** 160 070
					115-125 000	* 152 098
					105-115 000	99 219

* — 116 388 cas traités à l'étranger
** — 145 547 cas traités à l'étranger
*** — Du 1^{er} janvier au 31 juillet 1989 (données finales non disponibles avant février 1990)

Réalisations importantes en 1988-1989:

- atteinte, pour une cinquième année consécutive, des objectifs concernant le nombre de réfugiés (25 507 cas de réfugiés et de membres de la catégorie désignée ont été traités à l'étranger);
- les objectifs du gouvernement en matière d'immigration ont été dépassés pour une deuxième année consécutive (augmentation de 11,6% des visas d'immigrants par rapport à l'année précédente);
- l'immigration de gens d'affaires a généré des investissements de six milliards de dollars et des projets qui créeront ou permettront de conserver 16 400 emplois;
- imposition du visa de visiteur pour les citoyens de Trinité-et-Tobago, du Panama et du Nicaragua;
- le programme de recouvrement des frais dans le domaine de l'immigration a produit des recettes de 7,2 millions de dollars;
- le nombre de visas de visiteur délivrés a augmenté de 23,6%, pour atteindre 470 000.

- élaborer un ensemble d'accords visant à protéger les investissements canadiens à l'étranger.
- élaborer un mécanisme efficace pour empêcher le blanchissage de l'argent provenant du trafic de drogues, particulièrement par la mise en place d'un réseau d'accords d'entraide en matière juridique et d'extradition;
- obtenir que l'on reconnaisse et respecte davantage, au plan international, le droit de l'Etat côtier de gérer, dans les eaux adjacentes à sa zone de 200 milles, les stocks qui chevauchent la limite de cette zone;
- mise en œuvre et raffinement de l'Accord de libre-échange et règlement des différends avec les États-Unis dans le cadre des mécanismes prévus par cet accord;
- promotion d'une convention internationale sur les changements climatiques et d'un accord sur la réduction de la pollution des océans par les filets de pêche et les débris de plastique, et conclusion d'un accord sur les pluies acides avec les États-Unis;

Activités prioritaires à venir :

- les implications juridiques nationales des activités internationales du Canada.
 - les négociations bilatérales concernant onze traités d'entraide en matière juridique ou de traités d'extradition; accords sur la protection des investissements à l'étranger et accords de coopération nucléaire;
 - les négociations multilatérales sur des questions comme : les droits de l'homme, le terrorisme international, les armes chimiques, la réduction des armes conventionnelles, un régime d'exploitation des fonds sous-marins et les sources d'énergie nucléaire dans l'espace extra-atmosphérique;
 - les droits et obligations du Canada en vertu de l'Accord de libre-échange, du GATT et des Négociations commerciales multilatérales (NCM), et élaboration et présentation des causes canadiennes devant les groupes spéciaux établis en vertu de l'ALE;
 - le droit de l'environnement et le droit des pêches, ainsi que les différends frontaliers, particulièrement celui qui concerne la délimitation des frontières maritimes Canada-France;
- Donner des avis juridiques et accorder un soutien en ce qui concerne :

Activités en cours pour 1989-1990 :

- conclusion d'accords avec la France pour soumettre à l'arbitrage obligatoire le différend frontalier concernant Saint-Pierre-et-Miquelon et pour fixer des quotas de pêche pendant la période d'arbitrage;
- publication d'un nouvel ouvrage de référence exhaustif intitulé « Traités en vigueur » et d'environ 40 traités auxquels le Canada est partie.

Sommaire des ressources

Cette activité (Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration) représente 1,1 % des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 2,2 % de ses années-personnes.

Tableau 21 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu		Réel	
1990-1991		1989-1990		1988-1989			
A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P	\$
Affaires juridiques	7 941	44	7 528	44	6 797	42	
Immigration et aide aux réfugiés	1 146	13	1 444	10	1 548	20	
Affaires consulaires	2 578	35	1 521	32	1 338	21	
Planification et soutien de la direction	453	6	457	6	352	4	
	12 118	98	10 950	92	10 035	87	

Pour cette année financière, les ressources serviront dans une proportion d'environ 17,2 % à couvrir les frais de personnel et les dépenses connexes, tandis que 29,0 % iront aux autres dépenses de fonctionnement et 53,8 % aux paiements de transfert sous forme de subventions et de contributions.

Tableau 22 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)		1988-89		Différence	
		Réel	Budget principal		
Affaires juridiques	6 797	6 292	505		
Immigration et aide aux réfugiés	1 548	6 738	(5 190)		
Affaires consulaires	1 338	1 507	(169)		
Planification et soutien de la direction	352	371	(19)		
	10 035	14 908	(4 873)		

Explication de la différence: Les dépenses réelles de 1988-1989 sont inférieures de 4,9 millions de dollars, ou 0,3 %, du Budget des dépenses principal de 1988-1989. Cet écart est dû à une réaffectation des ressources vers d'autres activités.

Données sur le rendement et justification des ressources

1. Affaires juridiques

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- accueil d'une rencontre internationale sur la protection de l'atmosphère, qui a permis d'arrêter les éléments de base en vue de conventions sur la protection de l'atmosphère et les changements climatiques;
- négociation et application de procédures de règlement des différends avec les Etats-Unis dans le cadre de l'Accord de libre-échange (ALE) et de règles de fonctionnement pour la Commission mixte du commerce canado-américain;
- signature d'un traité d'extradition avec la France et d'un traité d'entraide en matière pénale avec le Royaume-Uni (trafic de drogues);

E. Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration

Objectif

Promouvoir les intérêts et les politiques du Canada dans les domaines du droit international, de l'immigration, de l'aide aux réfugiés et des questions consulaires.

Description

Les responsables de cette activité gèrent les aspects juridiques des relations internationales du Canada en favorisant le développement du droit international et en garantissant son application dans la conduite des relations extérieures du Canada. Ils coordonnent et gèrent en outre le programme de l'immigration et de l'aide aux réfugiés, et sont également chargés de l'élaboration de la politique consulaire et de l'exécution du programme d'aide consulaire. L'activité comprend trois sous-activités:

Affaires juridiques: Les responsabilités de cette sous-activité jouent un rôle à la fois consultatif et opérationnel conformément au mandat du ministère des Affaires extérieures, qui comprend notamment la responsabilité d'encourager le développement du droit international et d'assurer l'application à la conduite des relations extérieures du Canada. La Direction générale des affaires juridiques donne des avis sur les obligations et droits internationaux du Canada, non seulement au Ministère, mais aussi à l'ensemble du gouvernement. Elle participe à la promotion des intérêts canadiens par la conclusion d'accords bilatéraux et multilatéraux en matière d'économie, d'environnement et de sécurité ainsi que dans un grand nombre d'autres domaines. Elle protège la souveraineté du Canada en favorisant le règlement des litiges frontaliers et autres différends d'ordre juridique au moyen de négociations ou de procédures de règlement par tierce partie et en donnant des avis sur le problème de l'application extraterritoriale possible de lois étrangères au Canada. Elle conseille également le Ministère en ce qui concerne les baux, les contrats et les accords conclus par ce dernier ou par les missions à l'étranger.

Immigration et aide aux réfugiés: Les responsables de cette sous-activité sont chargés de coordonner les contributions au processus d'élaboration de la politique et du programme concernant les immigrants et les réfugiés. L'exécution même du programme relève des secteurs géographiques, mais c'est le secteur fonctionnel qui a la responsabilité, à l'échelle globale, du traitement des demandes et de la coordination du programme. Il a également pour mandat de respecter, au nom du Ministère, les niveaux cibles approuvés par le Parlement à l'égard des immigrants et des réfugiés. Il voit à ce que la Commission de l'emploi et de l'immigration du Canada soit tenue au courant des pressions et des obligations internationales qui peuvent avoir une influence sur la politique canadienne en la matière. Il assure en outre des services de formation, de TED et de soutien central pour le programme.

Affaires consulaires: Les politiques et les lignes directrices, la formation et les services de soutien dans le domaine consulaire relèvent de cette sous-activité, tout comme d'ailleurs la négociation d'accords consulaires internationaux. Les responsables fournissent aux missions des instructions et des conseils sur les questions consulaires en général et sur des problèmes particuliers. Au Canada, ils se mettent en rapport avec les parents ou amis des Canadiens en difficulté et avec les autorités compétentes, selon les besoins, et, d'une façon générale, coordonnent l'assistance offerte à ces personnes. Ils tiennent également un registre des Canadiens à l'étranger, pour les cas d'urgence.

- se préparer en vue de la Conférence des ministres du Commonwealth chargés de la condition féminine, qui se tiendra à Ottawa en octobre 1990;
- jouer un rôle de leader dans le renouvellement et la réforme du Conseil économique et des institutions de l'ONU comme l'UNESCO, l'OIT et la FAO;
- poursuivre les objectifs spécifiques du Canada dans le domaine de la paix et de la sécurité internationales au Conseil de sécurité;
- chercher à améliorer la sécurité dans la région du Pacifique (1 année-personne; 2 000 \$).

- jouer un rôle actif au sein de la Commission des droits de l'homme des Nations Unies et d'autres forums multilatéraux sur un vaste éventail de questions, et encourager le respect des normes actuelles en matière de droits de l'homme;
- dans le cadre du processus de détermination des moyens appropriés d'acheminement de l'aide au développement, élaborer une structure pour l'établissement de rapports sur les droits de l'homme;
- le Canada a participé, en octobre 1989, à la Réunion des chefs de gouvernement du Commonwealth, à Kuala Lumpur;
- jouer un rôle actif au sein du Conseil de sécurité des Nations Unies;
- jouer un rôle actif dans la mise en place des principales opérations de maintien de la paix des Nations Unies, notamment le GANUPT (Namibie) et l'ONUCA (Amérique centrale).

activités prioritaires à venir :

- assurer le suivi en ce qui concerne les programmes de coopération de la Francophonie;
- participer à l'organisation du quatrième Sommet de la Francophonie, qui se tiendra au Zaïre;
- promouvoir et protéger les droits de l'homme, sur les plans multilatéral et bilatéral;
- présider en 1990 le Comité spécial de l'espace extra-atmosphérique à la Conférence du désarmement à Genève;
- encourager la cohésion au sein de l'OTAN en ce qui concerne les changements en Europe de l'Est (1,5 année-personne; 25 000 \$);
- élargir le dialogue avec les pays de l'Est, particulièrement l'URSS, en ce qui concerne les questions multilatérales;
- renouveler l'accord du NORAD et célébrer, en août 1990, le 50^e anniversaire de la Commission permanente canado-américaine de défense (1 année-personne; 50 000 \$);
- continuer à faire preuve de leadership au sein de la communauté internationale en proposant des méthodologies de vérification permettant de satisfaire aux critères établis dans le cadre de la négociation sur le contrôle des armements;
- appuyer les opérations de maintien de la paix des Nations Unies et se préparer à une participation possible à d'autres activités en ce domaine (1 année-personne; 2 000 \$);
- contribuer activement aux efforts internationaux de lutte contre le trafic de drogues;

- le Canada a accueilli la « Conférence générale ministérielle de l'Agence de coopération culturelle et technique »;
- au Sommet de l'OTAN, le Canada a prôné l'acceptation de la politique de « perestroïka » de M. Gorbatchev, des réformes en Europe de l'Est et du rôle du contrôle des armements dans la sécurité de l'Alliance, et il a assuré le suivi à cet égard (2 années-personnes; 35 000 \$);
- le Canada a encouragé la coopération non militaire au sein de l'OTAN (1 année-personne; 1 000 \$);
- le Canada a veillé à ce que le processus décisionnel de l'OTAN concernant les armes nucléaires de théâtre tienne compte à la fois des exigences politiques et militaires (1 année-personne; 3 000 \$);
- rationalisation des opérations de la Commission permanente canado-américaine de défense, en tant que principal mécanisme des relations bilatérales en matière de défense (1 année-personne; 1 000 \$);
- définition du soutien militaire approprié aux opérations de lutte contre le trafic de drogues et aux opérations de secours en cas de désastre (1 année-personne);
- appui à l'examen des opérations de maintien de la paix des Nations Unies et de nouvelles opérations potentielles;
- évaluation des tendances en ce qui concerne la défense anti-missile ballistique et d'autres technologies spatiales stratégiques en vue de déterminer les répercussions possibles sur la défense de notre territoire et sur nos intérêts dans le domaine spatial (1 année-personne; 1 500 \$);
- sensibilisation du public canadien à la nécessité permanente de la stratégie de « riposte graduée » de l'OTAN (1 année-personne; 1 500 \$);
- veiller à ce que les intérêts de politique étrangère soient pris en compte dans toute modification de la contribution militaire du Canada en Europe (1 année-personne; 5 000 \$);
- développer des relations en matière de défense avec l'URSS, le Japon, la Corée, la Thaïlande et établir les priorités à l'égard de l'Amérique latine (1 année-personne);
- préparer l'ouverture du Centre international des droits humains et du développement démocratique à Montréal;
- continuer de promouvoir l'égalité des femmes par l'entremise des Nations Unies;
- produire en janvier 1990 un rapport sur l'application au Canada de la Convention sur l'élimination de toutes les formes de discrimination à l'égard des femmes;

- le Canada a participé à d'autres tribunes internationales et bilatérales (Groupe d'experts du Sommet sur la lutte antiterroriste, Groupe consultatif bilatéral Canada-États-Unis sur la lutte antiterroriste, Groupe de Trévi);
 - le Canada a été élu au Conseil de sécurité des Nations Unies pour 1989-1990.
- le Canada a contribué de manière importante à l'accord sur les forces nucléaires de portée intermédiaire conclu à l'occasion du Sommet de l'OTAN en mai 1989; (2 années-personnes, 35 000 \$);
 - élection de M. William O'Neil au poste de secrétaire général de l'OMI;
 - le Canada a participé au troisième Sommet des chefs d'État de la Francophonie et aux premiers « Jeux de la Francophonie »;
 - le Canada a joué un rôle novateur dans le lancement de la proposition « Cielles ouverts », maintenant appuyée par l'OTAN et l'URSS;
 - le Canada a participé, à titre d'invité officiel, au neuvième Sommet des pays non alignés (Belgrade, septembre 1989);
 - le Canada a accueilli quatre ateliers regroupant des spécialistes internationaux de la vérification, qui ont porté sur des technologies aussi variées que la détection sismique et la télédétection à partir de l'espace;
 - le Canada a effectué avec d'autres membres des Nations Unies des recherches spécialisées sur l'application des technologies de vérification à d'autres activités, par exemple le maintien de la paix;
 - le Canada participera au quatrième Sommet des chefs d'État de la Francophonie, ainsi qu'aux activités connexes;

Activités en cours pour 1989-1990:

Budget des dépenses			(en milliers de dollars)
1990-1991	1989-1990	1988-1989	
5 756	6 047	6 490	Agence de coopération culturelle et technique des pays francophones
2 702	2 417	2 348	Secrétariat du Commonwealth
12 758	13 802	10 439	Organisation pour l'alimentation et l'agriculture
5 966	6 790	7 166	Organisation internationale du travail
6 281	6 311	6 116	Administration civile
1 540	1 620	1 697	Programmes scientifiques
4 905	4 748	4 689	Organisation panaméricaine de la santé
5 919	6 919	7 815	Contributions aux fins de participation aux activités de la francophonie internationale
9 145	9 666	8 631	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
2 519	2 422	3 086	Organisation des Nations Unies pour le développement industriel
7 036	6 661	7 782	Force intermédiaire des Nations Unies au Liban
33 444	31 299	27 479	Groupe d'observateurs des Nations Unies pour l'Iran-Iraq
2 079	1 981	1 295	Organisation des Nations Unies
11 094	12 660	10 153	Force des Nations Unies au Moyen-Orient chargée d'observer le désengagement
5 433	8 040	5 487	Autres
120 614	126 695	113 248	

Tableau 20 : Principales contributions à des organisations

Tableau 19 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
1988-89			
Budget principal		Réel	Différence
<hr/>			
Sécurité internationale et contrôle des armements	15 419	16 992	(1 573)
Organisations internationales	124 766	130 109	(5 343)
Renseignement et sécurité	11 231	11 327	(96)
Planification et soutien de la direction	826	608	218
<hr/>			
	152 242	159 036	(6 794)

Données sur le rendement et justification des ressources

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- le Canada a préparé le troisième Sommet de la Francophonie, tenu au Sénégal, et les premiers Jeux de la Francophonie, tenus au Maroc;
- le Canada a assumé la présidence d'un groupe d'experts chargés d'effectuer une étude de dix-huit mois sur la vérification dans le cadre des Nations Unies; mise sur pied, dans le cadre de l'OTAN, d'un groupe de travail sur la vérification d'un accord CFE (négociations sur la réduction des forces conventionnelles en Europe);
- le Canada a dirigé le premier examen exhaustif jamais entrepris des opérations de maintien de la paix par les Nations Unies (une année-personne; 5 000 \$);
- le Canada a joué un rôle actif et constructif dans la mise en branle du processus d'indépendance de la Namibie et a contribué à l'opération GANUPT (une année-personne; 1 000 \$);
- le Canada a aidé à la préparation du mandat des Nations Unies concernant la mission de reconnaissance en vue de la vérification du Plan de paix en Amérique centrale et a participé à cette mission (une année-personne; 2 000 \$), et il a joué un rôle majeur à la Conférence de Paris sur le Cambodge (une année-personne);
- le Canada est redevenu membre de la Commission des droits de l'homme des Nations Unies;
- création de l'Agence du Commonwealth pour l'enseignement, en vue de la coopération au sein du Commonwealth en matière de télééducation. Il s'agit de la première organisation intergouvernementale du Commonwealth à être basée au Canada (Vancouver);
- le Canada a été élu au sein du Comité du programme et de la coordination (ONU) dans le cadre de la campagne qu'il mène pour améliorer la structure et le fonctionnement de l'ONU et de ses institutions spécialisées;
- le Canada a joué un rôle de chef de file dans la recherche de moyens pour faciliter la détection des explosifs plastiques utilisés par les terroristes;

D. Affaires politiques et sécurité internationale

Objectif

Renforcer la souveraineté et la sécurité du Canada, et contribuer au maintien de la paix et de la stabilité ainsi qu'au respect du principe du droit à l'échelle internationale.

Description

Les responsables de cette activité ont pour mandat d'élaborer, de coordonner et de mettre en œuvre la politique étrangère du Canada dans les domaines des relations de défense et de la sécurité internationale, du désarmement, des droits de la personne, des affaires sociales et de la détente, et à l'égard d'autres questions connexes.

Ils doivent notamment coordonner la réponse du Ministère à des situations de crise au Canada et à l'étranger (catastrophes naturelles, actes de terrorisme, etc.) et veiller à la gestion efficace des aspects canadiens de ces crises. Ils sont en outre chargés d'élaborer des politiques pour contrer le terrorisme international et de coordonner et préparer l'évaluation des menaces à l'égard des intérêts canadiens à l'étranger, des missions diplomatiques étrangères et des personnes qui jouissent d'une protection internationale. Ils s'occupent également des questions de renseignement qui ont des liens avec la politique étrangère.

Sommaire des ressources

Cette activité (Affaires politiques et sécurité internationale) absorbe 15,0% des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 6,4% de ses années-personnes.

Tableau 18 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu		Réal	
		1990-1991		1989-1990		1988-1989	
		A-P		A-P		A-P	
		\$		\$		\$	
Sécurité internationale et contrôle des armements	18 182	64	17 008	64	15 419	60	15 419
	132 012	91	138 762	91	124 766	85	124 766
	13 188	126	11 789	126	11 231	118	11 231
	565	7	441	7	826	8	826
	163 947	288	168 000	288	152 242	271	152 242

Les ressources attribuées à cette activité sont relativement constantes d'année en année. Environ 12,9% sont consacrées aux frais de personnel et aux dépenses connexes, 11,8% aux autres dépenses de fonctionnement, 73,8% aux paiements de transfert sous forme de subventions et contributions et 1,5% aux dépenses en capital. Une ventilation des contributions figure au tableau 48 de la section III. Les plus importantes sont celles qui sont faites à des organisations internationales comme les Nations Unies, l'Organisation mondiale de la santé, l'Organisation internationale du travail, l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture et l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture.

Activités prioritaires à venir :

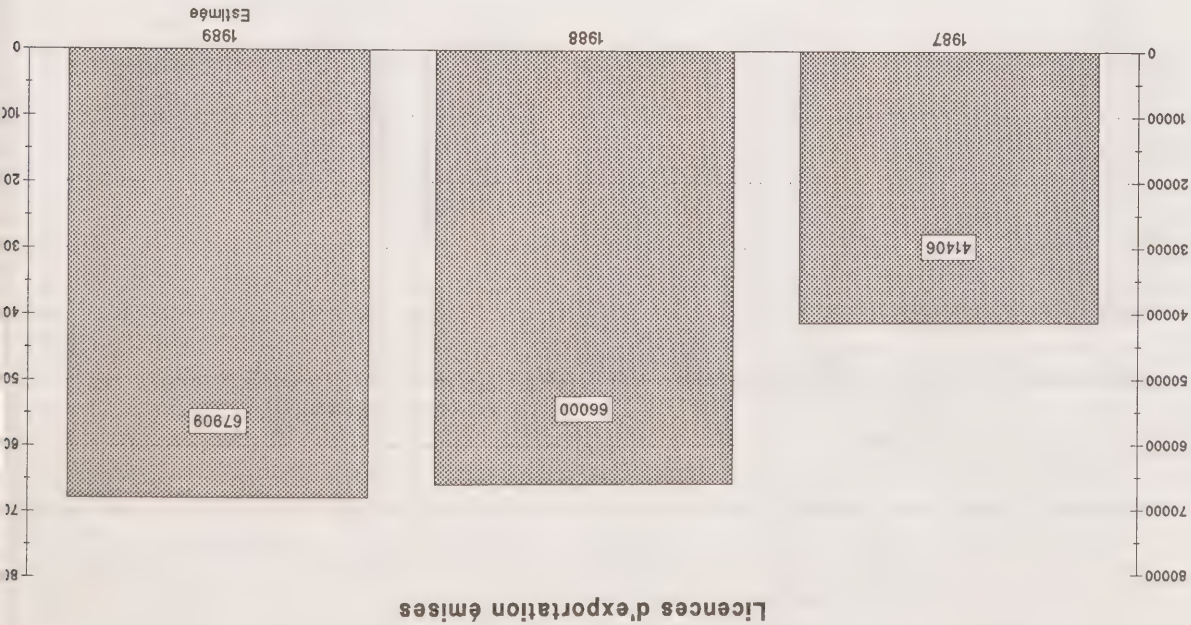
- organiser la participation du Canada au prochain Sommet économique, qui se tiendra aux États-Unis, et assurer le suivi des initiatives canadiennes prises au Sommet sur le financement à des conditions de faveur et sur les indicateurs environnementaux;
- achèvement de l'Uruguay Round des Négociations commerciales multilatérales, avec une attention particulière à l'agriculture, aux pêches, aux services, à la propriété intellectuelle, aux barrières techniques au commerce ainsi qu'au textile et au vêtement;
- négocier un ensemble d'accords touchant le secteur des pêches, notamment une convention internationale limitant la pêche aux filets dérivants et obtenir de la Communauté européenne qu'elle respecte pleinement les décisions de l'Organisation des pêches de l'Atlantique Nord-Ouest concernant les quotas et les mesures de conservation dans cette région;
- renégociation de l'Accord multi-fibres et des droits tarifaires sur le textile dans le cadre de l'Accord de libre-échange canado-américain, et définition de la laine;
- élaborer une politique qui tiendra compte de l'évolution de nos préoccupations stratégiques à l'égard du commerce Est-Ouest et de la Chine;
- modifier la Loi sur les licences d'exportation et d'importation en fonction des récentes pratiques juridiques, de manière à mieux l'adapter aux exigences stratégiques actuelles.

- GATT : défense des pratiques commerciales canadiennes devant le GATT ; contestation des politiques et pratiques commerciales d'autres pays qui nuisent aux intérêts du Canada en matière de commerce et d'exportation. Il y a eu à ce sujet d'intenses consultations et négociations avec les industries nationales et les autorités provinciales. Les droits de douane imposés par le Japon sur le bois d'œuvre d'épinette, de pin et de sapin coupé à dimensions, les restrictions canadiennes sur l'importation de crème glacée et de yogourt et les restrictions de la Communauté européenne sur les importations de pommes comptent parmi les cas importants les plus récents ;
- il y a eu négociation ad referendum d'accords de coopération nucléaire avec l'URSS et la République socialiste soviétique de Tchecoslovaquie, qui ouvriront la voie à des échanges complets dans les domaines techniques et commerciaux sur le plan nucléaire ;
- il y a eu négociation et administration d'accords de restriction dans le domaine du textile et du vêtement avec 29 pays, et des consultations ont été amorcées avec les autorités américaines en ce qui concerne l'administration des contingents tarifaires dans le cadre de l'Accord de libre-échange.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- obtenir du Cabinet l'approbation de principe concernant des accords réciproques d'assurance des investissements, et négociation de ces accords avec l'URSS et d'autres pays de l'Europe de l'Est ;
- élaborer la réponse du Canada aux grandes questions figurant à l'ordre du jour du Sommet de 1989, à savoir les indicateurs environnementaux, le trafic des drogues, et l'ajustement structurel des économies du G-7 ;
- participer à l'élaboration des politiques touchant les intérêts du Canada au sein de tribunes multilatérales, y compris l'OCDE, l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle et des groupes s'occupant de produits de base ou de ressources ;
- élaborer la position du Canada pour le groupe de négociation des NCM sur le textile et le vêtement. L'objectif de cette négociation est d'intégrer ce secteur au GATT ;
- administrer les accords de limitation des exportations de textiles et de vêtements avec 30 fournisseurs à faibles coûts et avec les nouveaux fournisseurs, de manière que la croissance des importations dans ce secteur soit conforme à la politique du gouvernement ;
- gérer les relations du Canada avec l'Agence internationale de l'énergie atomique (AIEA), les pays avec lesquels nous avons des accords de coopération nucléaire (28 pays, y compris les membres de l'EURATOM), ainsi qu'avec l'industrie et les installations nucléaires canadiennes.

Tableau 17A: Programme de suivi des exportations d'acier



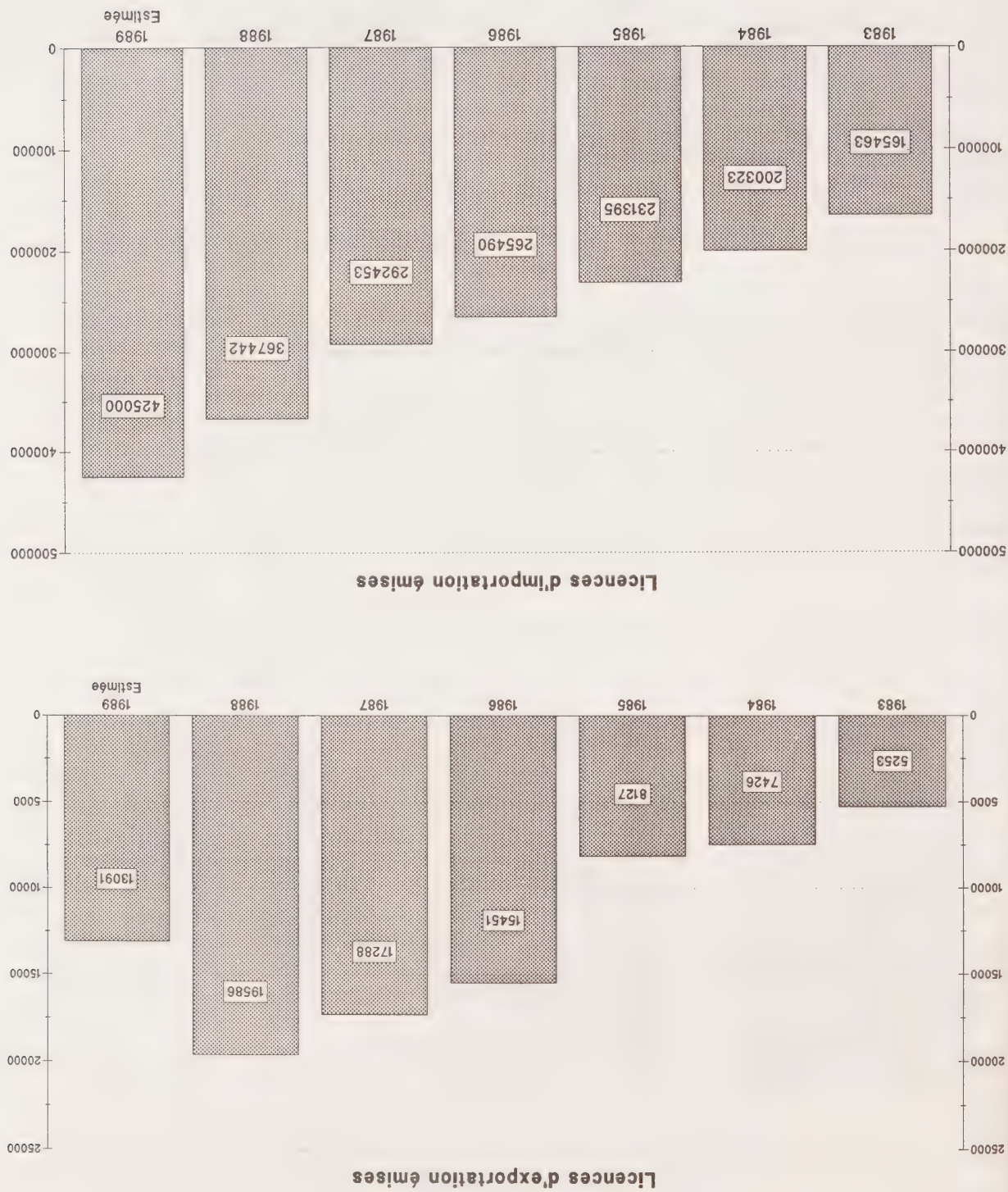
Le reste du financement est lié au personnel et aux frais connexes utilisés à l'appui des diverses activités susmentionnées.

En tant que puissance commerciale internationale, le Canada a des intérêts nationaux qui l'obligent à accorder une attention prioritaire au maintien d'un cadre international viable qui le protège et le favorise en ce qui concerne les exportations, le commerce et les paiements. Les niveaux des ressources attribuées doivent tenir compte des facteurs suivants: a) la nature et l'importance des intérêts en jeu, b) la capacité de contrôler rapidement et efficacement toute menace aux pratiques, politiques et intérêts économiques et commerciaux du Canada, c) la difficulté de coordonner les relations économiques et commerciales internationales d'un état fédéral caractérisé par une économie mixte et d) la nécessité de tirer parti de la position du Canada comme puissance commerciale mondiale, membre important du GATT et un des leaders dans les négociations de l'Uruguay Round.

Réalisations importantes en 1988-1989:

- le Canada a accueilli à Toronto le Sommet économique de 1988, et il a à cette occasion pris l'initiative en ce qui concerne la dette des pays en développement, la libéralisation du commerce et les NCM, et l'ajustement structurel;
- à la 43^e Assemblée générale des Nations Unies, le Canada a été l'un des principaux artisans du soutien unanime accordé à la tenue en 1992 d'une Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement et à la planification subséquente de cette conférence;
- élaboration des positions à l'intention des groupes de négociation des NCM de l'Uruguay Round;

Tableau 17 : Licences d'importation et d'exportation délivrées



L'autre grande dépense de cette activité se rapporte à l'application de la Loi sur les licences d'exportation et d'importation. Cette fonction de réglementation, qui n'est pas discrétionnaire, vise à protéger le Canada contre les importations nuisibles et à contrôler les exportations de produits sensibles. Les ressources nécessaires pour cette activité dépendent du nombre de demandes de licences. Le nombre de licences délivrées de 1983 à 1988 et les prévisions pour 1989 figurent au tableau 17. L'importation accrues-ment du nombre de licences et de certificats d'exportation et d'importation est attribuable à l'ajout des certificats relatifs à l'Accord de libre-échange et à l'adjonction en septembre 1986 de l'acier ordinaire à la Liste de marchandises d'importation contrôlée. Les coûts d'administration de la Loi sur les licences d'exportation et d'importation sont couverts par les droits exigés pour la délivrance des licences. Le Conseil du Trésor a autorisé Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada à inclure au Budget des dépenses supplé-mentaires de 1989-1990 un poste de 1 450 000 \$, et un montant analogue pour les années subséquentes ou encore 50% de l'augmentation des recettes découlant de l'imposition de nouveaux droits, selon le moindre de ces montants.

Environ 28,3% des ressources sont affectées aux frais de personnel et aux dépenses connexes, 27,0% vont aux autres coûts de fonctionnement et 44,7% servent aux paiements de transfert sous forme de contributions. D'autres précisions sur ces contributions se trouvent au tableau 16 et à la Section III. En outre, cette activité représente 2,0 millions de dollars de dépenses non budgétaires, qui sont illustrées au tableau 14. Les recettes proviennent des droits versés pour la délivrance de licences.

Tableau 14: Dépenses non budgétaires

(en milliers de dollars)			
Achat d'actions relativement à la participation du Canada au premier compte du Fonds commun pour les produits de base			
Prévu	Total cumulé	Total de l'autorisation	
1990-1991			
2 000	2 000	6,500	
2 000	2 000	6,500	

Tableau 15: Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
Politique économique			
Politique commerciale			
Relations commerciales spéciales			
Bureau des négociations commerciales			
Planification et soutien de la direction			
Réel	Budget principal	Différence	
19 919	19 984	(65)	
5 988	6 803	(815)	
10,417	8 178	2,239	
13,908	11 085	2,823	
649	377	272	
50 881	46 427	4 454	

Explication de la différence: Les dépenses réelles de 1988-1989 dépassent de 4,5 millions de dollars, ou 0,09%, le Budget des dépenses principal de 1988-1989. Cet écart est dû aux ressources supplémentaires qu'il a fallu consacrer aux initiatives commerciales.

Données sur le rendement et justification des ressources

Une partie notable (plus de 55%) des fonds de cette activité est consacrée à des contributions destinées à appuyer des institutions commerciales et économiques internationales (GATT, AIEA, AEN, AIE, OCDE, PNUÉ). Si le Canada veut influencer les règles commerciales et économiques internationales au profit de sa propre croissance économique, il doit accepter de payer une cotisation à ces institutions. Les plus importantes de ces cotisations figurent au tableau 16.

Tableau 16: Principales contributions du Canada à des organisations commerciales, économiques et environnementales

(en milliers de dollars)			
Budget des dépenses			
1990-1991	Prévu	Réel	
1989-1990	1988-1989		
Agence internationale de l'énergie atomique	5 881	5 535	5 646
Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce	2 624	2 607	2 379
Organisation de coopération et de développement économiques	5 778	8 076	6 349
Fonds volontaire des Nations Unies pour l'environnement	1 100	1 100	1 100
Autres	2 530	2 912	2 510
17 913	20 230	17 984	

C. Politiques économiques et commerciales et aide au développement

Objectif

Promouvoir l'établissement d'un cadre international de politiques et de règles commerciales et économiques correspondant aux objectifs politiques et économiques du Canada, et coordonner les relations économiques internationales du Canada.

Description

Cette activité concerne la conception et la mise en œuvre de politiques destinées à protéger et à promouvoir, sur le plan international, les intérêts du Canada en matière d'économie et de commerce. Ceux qui en sont chargés veillent à ce que les systèmes internationaux relatifs à l'économie, au commerce et aux paiements continuent à tenir compte des intérêts canadiens. Ils coordonnent la participation canadienne aux institutions commerciales et économiques internationales et aux organisations multilatérales. C'est également dans le cadre de cette activité que sont élaborées et mises en œuvre les politiques du Canada relatives au contrôle des exportations de produits stratégiques et militaires, aux exportations de matériel nucléaire et à la non-prolifération, et aux mesures de sauvegarde concernant l'importation de produits sensibles, par exemple les textiles et les chaussures. L'application de la Loi sur les licences d'exportation et d'importation entre également dans le cadre de cette activité.

Sommaires des ressources

Cette activité (Politiques économiques et commerciales et aide au développement) représente 3,7% des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 4,0 % de ses années-personnes.

Tableau 13 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)		Budget des dépenses		Prévu		Réal	
		1990-1991		1989-1990		1988-1989	
		\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
Politique économique		19 074	53	21 978	59	19 919	52
Politique commerciale		6 683	40	7 224	42	5 988	35
Relations commerciales spéciales		13 789	86	12 281	88	10 417	84
Bureau des négociations commerciales		—	—	—	—	13 908	62
Planification et soutien de la direction		518	4	504	4	649	13
Budgétaire		40 064	183	41 987	193	50 881	246
Non-budgétaire		2 000	—	2 000	—	(1 463)	—
		42 064	183	43 987	193	49 418	246

Activités prioritaires à venir :

- il faudra continuer à encourager la communauté canadienne des affaires à s'adapter à l'évolution de l'environnement mondial, non seulement sur le plan de l'expansion des marchés, mais également en ce qui concerne la compétitivité internationale, l'acquisition de technologies et la contribution à la recherche et au développement. Cela constituera un élément clé de la capacité du Canada de s'adapter efficacement aux développements dans trois marchés primordiaux — les États-Unis, l'Europe et le bassin du Pacifique. Il faudra donc voir une nouvelle approche pour appuyer la présence du Canada sur ces marchés, en favorisant les collaborations et les alliances entre sociétés canadiennes et étrangères;
- dans un effort constant pour assurer la rentabilité des programmes, les initiatives ministérielles d'expansion des exportations seront constamment réévaluées, et les ressources ministérielles devront de plus en plus valoriser les efforts coopératifs avec les gouvernements provinciaux et les organisations du secteur privé;
- il faudra axer de plus en plus l'appui du Ministère sur les compagnies dont le potentiel sur les marchés internationaux justifie le plus le recours aux ressources gouvernementales. Cela aura d'importantes répercussions sur le processus d'identification et de mobilisation des compagnies et sur la conception des programmes de soutien du Ministère;
- l'acquisition de renseignements de nature commerciale en vue de l'élaboration de stratégies sectorielles et de la prestation aux sociétés de conseils sur les débouchés qui s'offrent à elles retiendra particulièrement l'attention;
- il faudra, d'ici l'an 2000, faire preuve de souplesse pour s'adapter à l'évolution des marchés et à la nouvelle configuration du commerce international. Les NCM permettront notamment un élargissement de l'accès aux marchés. Elles auront aussi des incidences sur les ressources commerciales et sur les mesures de soutien de la commercialisation qui seront requises, étant donné l'évolution de l'environnement global et l'expansion du commerce international des services.

Activités en cours pour 1989-1990 :

L'accent est mis notamment sur les initiatives ciblées et intégrées de promotion du commerce, de la technologie et de l'investissement que prévoit la nouvelle politique gouvernementale d'expansion du commerce, baptisée « Horizon Le Monde ». Cette politique comporte trois grands volets : une Stratégie axée sur les débouchés aux États-Unis, une Stratégie Pacifique 2000 et une Stratégie Europe 1992. Il y a également d'autres initiatives en cours, à savoir :

- les activités menées dans le cadre du Mois des exportations canadiennes, du Prix d'excellence à l'exportation et de Carrefour Export 1989, de même qu'une vaste gamme d'initiatives régionales de promotion commerciale organisées par les Centres du commerce international ont permis de faire valoir les avantages du commerce d'exportation en général et de faire connaître les services mis à la disposition des diverses sociétés ;

- le réseau des Centres d'étude en administration internationale a été élargi, avec l'adjonction de trois nouveaux centres en Saskatchewan, en Alberta et à Ottawa ; le financement des centres existants a par ailleurs été augmenté ;
- élargissement à toutes les missions diplomatiques canadiennes en 1989-1990 du programme WIN Exports ;

- passage de 24 à 33 du nombre de missions dotées d'un agent de la technologie et des sciences, augmentation probable du niveau des contributions accordées dans le cadre du Programme d'apports technologiques, avec 600 projets d'une valeur de 2,6 millions de dollars, et financièrement de plus de 30 visites de groupes à l'étranger organisées par le gouvernement ou des associations ;

- le négociateur en chef des accords aériens a mené vingt séries de négociations entre avril 1988 et octobre 1989. Des accords ont été conclus avec treize pays : Jordanie, Australie, Argentine, Finlande, Trinité-et-Tobago, Japon, Thaïlande, les pays scandinaves, Luxembourg, Venezuela et Royaume-Uni (tarifs). En outre, des consultations ont eu lieu avec la France, les États-Unis, l'Inde et le Royaume-Uni sur des questions opérationnelles, par exemple la capacité, les tarifs et la sécurité de l'aviation ; d'autres consultations ont également eu lieu avec les fonctionnaires américains de même qu'avec la CEE et la Conférence européenne de l'aviation civile (CEAC) relativement aux systèmes informatisés de réservations transatlantiques. Le négociateur en chef a en outre assisté, à titre d'observateur, aux réunions entre les États-Unis et la CEAC concernant la fixation des prix sur les trajets nord-atlantiques.

Tableau 9 : Activités et ressources du PDME générées par l'industrie

	Réel	Prévu	Prévu	Rapport coûts-avantages (cumulatif 1971-1989)
Nombre de demandes reçues	4 193	4 500	3 400	
Nombre de demandes approuvées	3 068	3 020	26,5	
Montant approuvé (millions de dollars)	23,0	21,8	21,3	
Dépenses (millions de dollars)	17,1	16,5	1 110	
Ventes rapportées (millions de dollars)	1 034	1 350	1 350	
	38,6:1			

Tableau 10 : Ressources et résultats du PDME — Foires et missions commerciales

	Réel	Prévu	Prévu	
Nombre de propositions	1219	1800	1600	
Projets approuvés	323	350	335	
Montant approuvé (en millions de dollars)	13,9	14,0	13,9	
Dépenses (en millions de dollars)	13,4	14,0	13,9	
Ventes à l'exportation (en millions de dollars)	600	900	800	
	1986-1987	1990-1991	1989-1990	
	1988-1989	1987-1988	1988-1989	

Tableau 11 : Activités du PDME — Foires et missions commerciales

	Réel	Prévu	Prévu	
Foires commerciales	150	180	175	
— Nombre	140	144	144	
— Coût (\$)	8,5	11,1	11,1	
— Nombre de participants	9,6	1122	1400	
Missions commerciales canadiennes	68	70	50	
— Nombre	41	59	50	
— Coût (\$)	1,0	1,2	1,3	
— Nombre de participants	1,4	226	250	
Missions commerciales au Canada	113	110	110	
— Nombre	120	97	110	
— Coût (\$)	2,4	1,5	1,5	
— Nombre de participants	673	500	500	
	1986-1987	1990-1991	1989-1990	
	1988-1989	1987-1988	1988-1989	

Tableau 12 : Dépenses du PDME — Foires et missions commerciales et nombre d'événements par région

	1989-1990	1988-1989	1987-1988	1986-1987
Etats-Unis	5,2	3,5	3,4	4,2
Europe	3,9	4,2	3,5	5,0
Pacifique	2,9	3,9	2,9	3,4
Amérique latine	1,4	1,3	1,1	1,3
Afrique et M-O	1,1	0,9	1,3	1,3
	50	31	53	77
	95	88	76	98
	85	80	99	105
	55	54	59	54
	50	47	36	48
	1989-1990	1988-1989	1987-1988	1986-1987
	(\$)	(\$)	(\$)	(\$)
	Nb	Nb	Nb	Nb

- le programme de développement des marchés d'exportation (PDME) a été repensé et a fait l'objet d'une nouvelle brochure qui a été distribuée à plus de 100 associations commerciales. On recense, parmi les changements au programme, l'établissement de bureaux de vente permanents aux États-Unis; la mise sur pied d'un fonds discrétionnaire pour appuyer les initiatives de marketing novatrices; la possibilité pour les sociétés de la Couronne et les organismes provinciaux de participer à des activités de marketing planifiées par le gouvernement; l'élargissement à tous les secteurs industriels de la possibilité d'un soutien aux activités spéciales; et la réduction du délai de compte rendu/remboursement pour les projets de foires et de missions commerciales proposés par l'industrie. Le programme a également été modifié afin de permettre la formation au Canada d'agents de vente étrangers dans le cadre de l'accueil de missions d'acheteurs. Les tableaux suivants donnent les détails des activités du programme :
- en 1988-1989 il y a eu quatre réunions du Comité consultatif sur le commerce extérieur (CCCE) et 80 réunions des Groupes de consultations sectorielles sur le commerce extérieur (GCSCÉ). Le Comité consultatif et les 13 Groupes de consultations sectorielles regroupent 300 représentants du secteur privé; le ministre du Commerce extérieur est de la sorte informé directement des perspectives et des avis du secteur privé sur des questions commerciales internationales;
- le Programme de promotion des investissements a été élargi de manière à englober les initiatives de 43 missions à l'étranger; ces initiatives ont donné lieu à 200 activités distinctes dans le cadre du programme. Ce dernier prévoit de plus en plus de contacts individuels où l'accent est mis sur la haute technologie;
- le Réseau mondial d'information sur les exportations (WIN Exports) a été élargi, de sorte qu'il peut aujourd'hui fournir à 80 missions à l'étranger et à tous les bureaux nationaux d'expansion du commerce du ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur des renseignements informatisés sur la capacité d'approvisionnement de 25 000 exportateurs canadiens. Le réseau permet également aux missions de fournir des renseignements de nature commerciale, qui sont utilisés par les sociétés canadiennes et le Ministère au Canada;
- le réseau des Agents de développement de la technologie à l'étranger couvre maintenant 24 missions au lieu de 17, et 324 projets ont été approuvés dans le cadre du Programme d'apports technologiques, pour un montant total de 1,7 million de dollars;
- le programme du Mois des exportations canadiennes a été repris en octobre 1988, en collaboration avec les gouvernements provinciaux ainsi qu'avec les associations industrielles et commerciales. Dans le cadre de l'opération « Car-retour », 135 délégués commerciaux en provenance de 50 missions à l'étranger ont rencontré 2 000 gens d'affaires à l'occasion de séminaires et de consultations personnelles dans 40 centres à travers le pays. Quatorze sociétés canadiennes ont reçu le Prix d'excellence à l'exportation en reconnaissance de leurs remarquables réalisations dans ce domaine;

- de nouvelles activités d'expansion du commerce, financées dans le cadre du Programme de promotion du commerce sur les marchés mondiaux, ont permis à plus de 3 000 gens d'affaires de participer à des missions NEBS (Programme Nouveaux exportateurs aux États frontaliers) et NEXUS (Programme Nouveaux exportateurs vers les États américains du Sud). Treize bureaux satellites ont été ouverts aux États-Unis pour appuyer les activités de promotion commerciale de l'ambassade et des douze consulats généraux;
- la restructuration du Secteur de l'expansion du commerce a été menée à terme afin d'offrir aux gens d'affaires canadiens des services par l'entremise des directions commerciales sectorielles à Ottawa et des Centres de commerce international à dix endroits dans le pays. Les gens d'affaires canadiens peuvent désormais obtenir à l'un ou l'autre de ces bureaux une aide concernant toute la gamme des programmes et services du gouvernement fédéral dans le domaine du commerce;
- les directions commerciales sectorielles ont amorcé un important programme de visites aux sociétés canadiennes afin de familiariser celles-ci avec les programmes et services du Ministère; quelque 1 900 sociétés ont été ainsi visitées;

Au cours de l'année financière 1988-1989, les 818 agents de commerce du Canada à l'Administration centrale et à l'étranger ont aidé les gens d'affaires canadiens à réaliser des exportations de 5,1 milliards de dollars. Ils ont répondu à plus de 130 000 demandes de renseignements venant d'exportateurs canadiens et à presque 124 000 autres en provenance d'importateurs étrangers. Ils ont accueilli quelque 36 000 visiteurs d'affaires canadiens et conseillé plus de 49 000 entreprises étrangères sur les possibilités d'exportation du Canada. Ils ont suscité plus de 11 000 demandes de renseignements sur les investissements au Canada et, grâce à leur travail, des investissements de plus d'un milliard de dollars ont ainsi été réalisés. Ils ont aidé à améliorer la compétitivité de quelque 340 sociétés canadiennes en obtenant des technologies étrangères. Voici quelques réalisations principales :

Réalisations importantes en 1988-1989 :

Données sur le rendement et justification des ressources

(en millions de dollars)			
	Réel	Budget principal	Différence
Produits agro-alimentaires, halieutiques et à base de ressources	2 130	2 206	(76)
Programmes de défense, science et haute technologie	6 578	5 171	1 407
Projets d'investissements et industries secondaires	3 976	2 882	1 094
Programmes et services d'expansion des exportations	28 064	29 258	(1 194)
Politique d'expansion des exportations et liaison	13 910	12 500	1 410
Planification et soutien de la direction	476	584	(108)
	55 134	52 601	2 533

Tableau 8 : Résultats financiers pour 1988-1989

Environ 17,7% des ressources sont consacrées aux frais de personnel et aux frais connexes, 44,7% aux autres dépenses de fonctionnement, et 37,6% serviront durant l'année budgétaire aux paiements de transfert sous forme de subventions et de contribu-

B. Expansion du commerce extérieur

Objectif

Relever le niveau des exportations canadiennes de biens et de services et intensifier les investissements étrangers appropriés au Canada.

Description

Cette activité (Expansion du commerce extérieur) aide les entreprises canadiennes à conserver et à développer des marchés pour leurs biens et services, grâce à l'analyse, à la formulation et à la coordination des politiques du gouvernement en matière de commercialisation des exportations. Elle offre également des stimulants à l'expansion des exportations ainsi que des mécanismes destinés à favoriser les investissements étrangers au Canada. Une aide est offerte à l'industrie et aux organismes de recherche canadiens, ainsi qu'aux ministères à vocation scientifique, pour l'acquisition de renseignements, de produits et de systèmes scientifiques et technologiques dont l'industrie canadienne a besoin pour être compétitive au plan international. Les renseignements sur les marchés d'exportation prioritaires et les possibilités à ce chapitre sont communiqués aux autres ministères et organismes du gouvernement, aux provinces, aux organismes du secteur privé et aux gens d'affaires.

Sommaire des ressources

Cette activité (Expansion du commerce extérieur) représente 6,1 % des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 4,4 % de ses années-personnes. À noter qu'elle ne constitue qu'un élément de l'effort global en matière de commerce dans le cadre de ce Programme. Elle ne comprend pas les ressources de l'activité Relations et activités bilatérales qui sont consacrées à l'expansion du commerce extérieur et au tourisme dans les secteurs géographiques à l'AC et dans les missions.

Tableau 7 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses 1990-1991			Prévu 1989-1990		
\$	A-P	\$	A-P	\$	A-P
2 053	26	1 834	26	2 130	24
8 541	42	8 439	44	6 578	44
4 309	34	3 696	25	3 976	26
29 048	37	29 214	40	28 064	49
20 883	48	13 098	27	13 910	3
2 116	11	2 202	11	476	5
66 950	198	58 483	173	55 134	151

Produits agro-alimentaires,
halieutiques et à base
de ressources
Programmes de défense, science
et haute technologie
Projets d'investissements
et industries secondaires
Programmes et services d'expansion
des exportations
Politique d'expansion des
exportations et liaison
Planification et soutien
de la direction

- poursuivre les échanges d'informations entre les autorités fédérales et provinciales en ce qui concerne leurs positions respectives à l'égard de domaines d'intérêt commun;
- continuer de veiller à ce que les intérêts provinciaux soient pris en compte dans les organismes internationaux;
- accroître la diffusion aux provinces d'informations en provenance de l'étranger et à nos missions à l'étranger d'informations concernant les provinces;
- continuer d'améliorer la rapidité des transmissions et la qualité de l'information.

3. Protocole

La prestation de services protocolaires concerne directement les aspects cérémoniels de l'exercice de la souveraineté du Canada ainsi que les services que ce dernier doit fournir du fait de son adhésion aux Conventions de Vienne. Les dépenses engagées au titre des services protocolaires s'inscrivent dans les coûts relatifs au maintien du système des relations internationales dans lequel le Canada poursuit sa politique étrangère. Les besoins en ressources pour le protocole sont déterminés par le nombre de diplomates étrangers en poste au Canada, la nature et la gravité des menaces contre leur sécurité, le nombre et le niveau des visites officielles au Canada, les plans de voyage du gouvernement général, du secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures, du ministre du Commerce extérieur et du ministre des Relations extérieures et du Développement international.

Le Bureau du protocole a assuré services et protection aux 103 missions diplomatiques à Ottawa et à leurs divers bureaux au Canada, aux 49 missions non résidentes accréditées au Canada et à plus de 3 500 ressortissants étrangers qui ont un statut diplomatique ou officiel, ainsi qu'aux 5 000 personnes à leur charge. En outre, il s'est occupé en 1988-1989 des visites au Canada de neuf chefs d'Etat ou de gouvernement, dont le président des Etats-Unis, le chancelier de la République fédérale d'Allemagne, le premier ministre de Grande-Bretagne, et de nombreux ministres de divers pays.

- exécution de projets pilotes (agents de commerce) dans nos missions à l'étranger. Cette politique, qui est sur le point de devenir permanente, a permis aux provinces de s'impliquer davantage dans les questions économiques;

- mise à jour de divers protocoles d'entente avec les provinces, notamment dans le domaine de l'immigration avec le Québec;
- meilleure diffusion d'informations et de documentation aux provinces en ce qui concerne les questions internationales et les implications des initiatives provinciales à l'étranger;
- liaison et coordination relativement aux visites provinciales effectuées à l'étranger, et aux visites effectuées par des représentants étrangers dans les provinces;

- amélioration du système de communication avec les provinces, permettant à celles-ci d'avoir plus rapidement accès aux services consulaires et diplomatiques fournis par nos missions à l'étranger;
- aide aux provinces en vue de leur participation aux rencontres d'organismes internationaux comme l'OCDE, le Conseil de l'Europe, la Commission des droits de l'homme des Nations Unies et les institutions de la Francophonie et du Commonwealth.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- consultation régulière avec les provinces en vue de coordonner les politiques et activités fédérales-provinciales sur la scène internationale; les provinces continuent de promouvoir leurs intérêts à l'étranger et de recevoir l'aide requise;
- préparation de protocoles d'entente avec les provinces concernant leur représentation à l'étranger, indépendante ou intégrée;
- appui visant à favoriser la participation des provinces aux rencontres d'organismes internationaux, et à aider les provinces à organiser des voyages et des missions à l'étranger.

Activités prioritaires à venir :

- continuer d'œuvrer à une plus grande harmonisation des politiques et activités fédérales-provinciales sur la scène internationale, dans le cadre d'une politique de réconciliation nationale qui mettra l'accent sur l'investissement économique et les échanges;
- continuer d'aider les provinces en ce qui concerne les voyages effectués à l'étranger et leur assurer des services de liaison pour les visites qu'elles reçoivent;

Activités en cours pour 1989-1990:

- mener à terme le processus d'approbation du Protocole d'entente entre le Ministère et le Conseil du Trésor portant sur l'accroissement des pouvoirs et responsabilités ministériels;

- travaux préliminaires en vue d'une stratégie à long terme qui permettra de suivre le plan de gestion à long terme arrêté après l'adoption en 1984 du programme gouvernemental de compression des dépenses;

- mener à terme l'évaluation des programmes relatifs au logement et aux affaires consulaires;

- poursuivre l'évaluation de l'exécution décentralisée du programme d'aide au développement, tel que requis par le Conseil du Trésor;

- modification du titre d'usage du Ministère (désormais Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada) pour mieux marquer l'intervention de plus en plus importante du Ministère dans le domaine du commerce.

Activités prioritaires à venir:

- achèvement de l'examen ministériel « Préparatifs en vue des années 1990: le défi de la gestion au ministère des Affaires extérieures et du Commerce extérieur ». Cet examen comporte un certain nombre d'éléments, à savoir:

- une analyse de l'organisation de l'Administration centrale
- une analyse des principales missions
- une étude des fonctions administratives du Ministère
- l'élaboration de stratégies pour les grands programmes du Ministère
- une étude de la nature de la représentation du Ministère à l'étranger
- une étude des questions liées au personnel
- une analyse des subventions et contributions;

- achèvement de l'évaluation du programme des sciences et de la technologie;

- nouvelle évaluation de l'exécution décentralisée du programme d'aide au développement;

- préparation et présentation du premier Rapport de gestion annuel au Conseil du Trésor concernant l'entente sur l'accroissement des pouvoirs et des responsabilités ministériels.

3. Affaires intergouvernementales

Réalisations importantes en 1988-1989:

- consultations avec les provinces et meilleure harmonisation des politiques et activités des gouvernements fédéral et provinciaux. La préparation d'un guide fixant les paramètres des opérations à l'étranger a permis d'accroître l'efficacité des relations fédérales-provinciales, contribuant ainsi à un développement plus harmonieux de notre représentation à l'étranger;

- analyser les effets sur le Canada de toute une série de tendances économiques globales et régionales, p. ex. le protectionnisme, l'industrialisation, les déséquilibres commerciaux et financiers, l'intégration économique régionale, les subventions agricoles, les questions relatives à l'OCDE, aux NCM et au GATT; et déterminer comment le Canada devrait y répondre.

Activités prioritaires à venir:

- évaluer l'interdépendance des politiques économiques, environnementale et commerciale, ainsi que les conséquences du développement soutenable sur le commerce;
- évaluer l'ensemble des objectifs de politique étrangère du Canada à la lumière des développements dans le monde communiste, de l'intégration de l'Europe, de l'importance économique croissante de la région Asie-Pacifique et de la place de plus en plus importante des questions globales (par exemple l'environnement);
- élaborer un cadre pour la dimension nordique de la politique étrangère du Canada, y compris les affaires circumpolaires et les questions relatives à l'environnement;
- donner suite à la décision du Cabinet concernant l'adhésion du Canada à l'OEA;
- analyser la compétitivité du Canada dans les secteurs et les régions qui pré-sentent une importance sur le plan des politiques.

2. Gestion centrale

Réalisations importantes en 1988-1989:

- examen des divers aspects des opérations du Ministère dans le but de proposer des options qui permettraient de satisfaire aux objectifs du gouvernement concernant la réduction des dépenses;
- révision et distribution de la politique d'évaluation pour le Ministère;
- travaux préparatoires à la création au Ministère d'une unité de planification stratégique qui serait chargée de la mise en œuvre de l'entente actuellement négociée avec le Conseil du Trésor concernant l'accroissement des pouvoirs et responsabilités ministériels;
- examen du système ministériel de planification et de répartition des ressources en vue de disposer de mécanismes permettant de mieux établir la corrélation entre les objectifs et les résultats.

L'obtention de ressources pour les affaires intergouvernementales dépend principalement de deux facteurs. Le premier, et le plus important, est la consultation entre le gouvernement fédéral et les provinces sur des questions d'intérêt commun dans le domaine international. L'autre est le niveau général de l'activité internationale à l'égard de questions qui relèvent de la compétence des provinces, p. ex. des conférences internationales sur des sujets tels que l'éducation ou les soins de santé.

1. Développement de la politique

Réalisations importantes en 1988-1989 :

- rôle de leader pour la promotion de l'environnement pendant la tenue du Sommet de Paris;
- coordination de la politique interministérielle sur l'adaptation par suite de l'Accord de libre-échange, et prestation de services de liaison et d'appui au Conseil consultatif pour l'adaptation;
- dynamisation de l'examen des objectifs de politique étrangère par le biais de documents, de rencontres et de séminaires à l'intention de la haute direction portant sur les enjeux à venir en ce domaine;
- tenue de rencontres avec les planificateurs des pays alliés et des grandes puissances aux fins de comparer les analyses respectives des développements cruciaux sur la scène internationale et de recenser les modifications importantes dans les politiques et les sphères d'influence des grandes puissances, notamment l'organisation à Victoria, en juin 1989, d'une rencontre regroupant des planificateurs s'intéressant à la région du Pacifique;

- préparation des grands discours et grandes déclarations de politique étrangère pour le premier ministre, le SFAE, le ministre du Commerce extérieur et des hauts fonctionnaires;
- contribution à l'évaluation par le gouvernement des effets de l'Accord de libre-échange sur le secteur privé;
- préparation des objectifs stratégiques du Ministère.

Activités en cours pour 1989-1990 :

- encourager l'élaboration de la politique étrangère du Canada à la lumière de l'examen mené à cet égard en 1985-1986;
- favoriser la compréhension de la politique étrangère du Canada par des discours à l'intention de visiteurs étrangers et d'auditoires au Canada, par des conférences universitaires et autres, par des articles, et par des discours du premier ministre, d'autres ministres et de hauts fonctionnaires;
- suivre les grandes tendances de la politique étrangère des autres pays et assurer la liaison avec les planificateurs étrangers;
- suivre de façon continue les grands conflits régionaux et analyser le rôle du Canada au regard des opérations d'établissement et de maintien de la paix;

Sommaire des ressources

Cette activité (Politique étrangère : priorités et coordination) absorbe 1,8% des dépenses budgétaires du Programme des intérêts du Canada à l'étranger et 4,5% de ses années-personnes.

Tableau 5 : Sommaire des ressources par activité

(en milliers de dollars)					
Budget des dépenses			Prévu		
1990-1991			1989-1990		
A-P			A-P		
\$			\$		
1 717	22	1 789	22	1 648	18
5 621	37	5 746	41	5 385	47
437	7	460	8	453	8
3 011	31	3 120	32	3 063	31
—	—	—	—	12 583	21
8 806	107	11 690	131	9 784	111
19 592	204	22 805	234	32 916	236
Développement de la politique					
Gestion centrale					
Affaires intergouvernementales					
Protocole					
Gestion des sommets					
Planification et soutien de la direction					

Toutes les ressources sont employées au titre des dépenses de fonctionnement; elles sont affectées dans une proportion de 49,2% aux frais de personnel et aux frais connexes, les 50,8% qui restent s'appliquant à d'autres dépenses de fonctionnement comme les services de protection, les fournitures et les voyages.

Tableau 6 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)					
1988-89					
Budget principal					
Différence					
Développement de la politique					
1 648	1 475	173			
Gestion centrale					
Affaires intergouvernementales					
Protocole					
3 063	2 904	159			
12 583	11 986	597			
9 784	6 898	2 886			
32 916	30 610	2 306			

Explication de la différence : Les dépenses réelles de 1988-1989 dépassent de 2,3 millions de dollars, ou 0,07%, le Budget des dépenses principal de 1988-1989. Cet écart est dû aux ressources supplémentaires qu'il a fallu consacrer aux sommets économiques.

Données sur le rendement et justification des ressources

Les besoins en ressources pour les sous-activités du développement de la politique et de la gestion centrale sont principalement déterminés par la nécessité d'une gestion efficace et d'un appui stratégique aux ministres; la nécessité de fournir, en fonction des préoccupations ministérielles et des priorités gouvernementales, des avis sur les tendances, les problèmes et les initiatives dans le domaine de la politique étrangère; la capacité d'évaluer l'incidence des initiatives visant la réalisation d'objectifs de politique étrangère spécifiques; ainsi que le maintien de systèmes efficaces de planification, d'allocation des ressources et de contrôle pour répondre aux besoins opérationnels et aux exigences des organismes centraux. L'efficacité doit être mesurée en fonction de la capacité du Ministère de répondre aux priorités du gouvernement et de gérer ses activités avec des ressources moindres à un moment où l'agenda international du gouvernement est de plus en plus chargé. (Voir Efficacité du programme, (p. 2-20).

A. Politique étrangère : priorités et coordination

Objectif

Gérer l'élaboration de la politique étrangère du Canada et les ressources nécessaires à sa mise en œuvre.

Description

Cette activité (Politique étrangère : priorités et coordination) implique la gestion et l'orientation de l'ensemble de la politique étrangère du Canada, ainsi que la gestion du Ministère même, notamment en ce qui concerne l'affectation des ressources en fonction des priorités et objectifs de cette politique.

La responsabilité du Ministère au regard de la gestion de la politique étrangère du Canada s'exerce fondamentalement dans le cadre des rôles et attributions du secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures, du ministre du Commerce extérieur, du ministre des Relations extérieures et du Développement international, du sous-secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures, du sous-secrétaire d'Etat associé, du sous-ministre du Commerce extérieur et de l'ambassadeur aux négociations commerciales multilatérales et représentant personnel du premier ministre pour le Sommet économique.

Ces hauts fonctionnaires peuvent compter sur l'aide de la Direction générale de la planification centrale, qui est responsable de la planification centrale, de la vérification et de l'évaluation des programmes, de la présentation de recommandations sur l'affectation des ressources et des services de liaison avec le Cabinet; et de la Direction générale du développement de la politique, qui est chargée de présenter des recommandations sur l'orientation de la politique étrangère et de suivre de près la politique actuelle. Cette activité comprend également les services protocolaires du gouvernement, le bureau du Conseiller principal du Ministère pour les relations fédérales-provinciales et celui de l'inspecteur général, qui comprend la direction de la vérification interne.

L'approche de l'organisation la plus efficiente n'a pas pour but de déterminer si c'est le secteur public ou le secteur privé qui doit assurer la prestation du service en question.

Pendant l'année 1988-1989, le Ministère a entrepris un certain nombre d'études dans ce contexte, à savoir :

- dans le cas du Centre des services à l'affectation, il a été recommandé de procéder à un certain nombre de changements dans l'exécution du programme et d'affirmer la plupart des activités du Centre;

- dans le cas de la formation en langues étrangères, il a été recommandé de mettre un terme à la formation à l'étranger en mandarin, en arabe, en russe et en japonais, pour une économie de 0,5 million de dollars;

- dans le cas de la Section des voyages et de la réinstallation, il a été recommandé de procéder à une réduction des années-personnes;

- dans le cas des services de traitement de textes, une augmentation de la productivité a été recommandée, de même que la déprivatisation de l'unité déjà privatisée, sous réserve d'une augmentation de la productivité;

- dans le cas des chauffeurs attitrés, il a été recommandé d'éliminer deux postes et de procéder à des changements dans l'attribution des pouvoirs, de manière qu'il y ait correspondance avec les responsabilités;

- dans le cas de la livraison par porteur, il a été constaté que l'organisation était parfaitement efficiente;

- dans le cas de la bibliothèque, il a été recommandé d'élaborer des politiques et des priorités, de mettre en place une stratégie promotionnelle, de procéder à des changements organisationnels et d'élaborer des indicateurs de rendement;

- dans le cas des foires et missions commerciales, il a été recommandé de procéder à des changements dans le mode de fonctionnement afin d'accroître la normalisation des services et d'augmenter l'efficience;

- dans le cas de la Section des voyages, un grand nombre de changements ont été recommandés, notamment l'embauche d'un administrateur pour encourager le recours au tarif Apex, l'adoption d'une carte de crédit internationalement reconnue pour les employés et la prestation d'un certain nombre de services additionnels gratuits par l'agent de voyage. On s'attend à ce que les économies réalisées dépassent le million de dollars.

L'examen des ressources implique des consultations préalables, l'analyse des informations recueillies, une visite à la mission, suivie d'une analyse et d'un rapport des résultats. Les rapports recommandent habituellement de modifier le niveau des effectifs et de convertir (lorsque cela est possible) les postes d'employés canadiens en postes d'employés recrutés sur place.

En 1988-1989, les missions de Caracas, Kingston, Port of Spain, Mexico, New Delhi, Jakarta, Canberrra, Sydney, Melbourne, Paris, Lyon, Rome, Milan et Alger ont ainsi fait l'objet d'un examen.

Les évaluations faite en 1988-1989 ont permis de mieux cerner les réalisations du Programme. Ainsi, après l'examen du Programme d'apports technologiques effectué l'année précédente, le Programme de coopération internationale dans le domaine des sciences et de la technologie a été soumis à analyse. La revue des arrangements conclus en ce domaine avec la République fédérale d'Allemagne, le Japon et la France a été menée à bonne fin. L'évaluation de l'organisation et de l'administration du Programme par le Ministère s'est achevée en janvier 1990. Les documents issus de cet exercice ont permis d'arrêter les paramètres pour l'évaluation du Programme en 1990-1991, à savoir la raison d'être du Programme, les résultats, le financement, l'établissement des priorités et la gestion.

Comme l'exige la Loi qui a créé la Fondation Asie-Pacifique en 1984, le Ministère et la Fondation ont procédé ensemble à l'examen des activités et de l'organisation de cette institution. Un rapport résumant les réalisations de la Fondation a été présenté au Parlement par le secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures et les activités de la Fondation. L'évaluation a aidé à établir quels devront être les objectifs et les activités de la Fondation au cours des prochaines années. Elle a aussi permis de constater qu'il fallait se pencher davantage sur l'établissement des priorités, la gestion et le financement de la Fondation si l'on voulait que celle-ci atteigne ses objectifs, toujours considérés comme valables. En 1988-1989, les activités relatives à l'évaluation de la décentralisation du programme d'aide menées conjointement par l'ACDI et le Ministère ont porté sur la mise au point de méthodologies dans le contexte des paramètres établis à cet égard en juin 1988 et sur la préparation du rapport de 1989. Celui-ci est axé sur les arrangements en matière de responsabilité entre l'ACDI et le Ministère et sur les problèmes de mises en oeuvre qui se sont posés pendant la première année de décentralisation.

En 1986, le Conseil du Trésor a autorisé un programme dit de l'organisation la plus efficiente afin de trouver des moyens novateurs d'assurer la prestation des services gouvernementaux. L'objectif du programme est d'accroître la productivité à même les ressources disponibles, d'en obtenir davantage pour l'argent dépensé et d'améliorer la rentabilité.

Le processus consiste à choisir des activités données, à rédiger des spécifications de rendement en ce qui les concerne, à mener à l'intérieur une enquête sur l'efficacité de ces activités, à déterminer le plein prix de la prestation des services et à examiner des solutions de rechange. L'étude a pour objet de satisfaire aux exigences du gouvernement en ce qui concerne la prestation des services de la manière la plus rentable possible.

E. Efficacité du programme (voir aussi p. 2-26)

Les principaux résultats obtenus récemment dans le cadre du Programme sont indiqués, pour chaque activité, sous la rubrique « Données sur le rendement et justification des ressources » dans la Section II. Les résultats peuvent généralement être classés en trois catégories :

- Questions résolues : Dans les relations du Canada avec les autres pays, des problèmes surgissent qui doivent être résolus. Nombre de ces problèmes ont trait aux droits de la personne, à la politique commerciale ou encore à des questions environnementales et territoriales. La charge de travail qui en découle — analyse, réunions, négociations et démarches — varie sensiblement d'un problème à l'autre. Les résultats obtenus, c'est-à-dire les solutions apportées de manière à protéger ou à promouvoir les intérêts du Canada, sont néanmoins d'importants indicateurs de l'efficacité du Programme.

- Objectifs atteints concernant la politique et les programmes : Le gouvernement fixe des objectifs concrets dans tous les domaines de la politique étrangère. Ce sont des objectifs bilatéraux et multilatéraux, comme la conclusion d'accords commerciaux de gouvernement à gouvernement, des objectifs commerciaux, par exemple l'accroissement des exportations ou de l'investissement étranger au Canada, et des objectifs sociaux, par exemple dans le cas du programme de l'immigration ou du programme pour les réfugiés. Les objectifs stratégiques peuvent aussi se définir du point de vue des mesures que nous estimons devoir être prises par d'autres pays, par exemple mettre fin à la discrimination raciale, poursuivre des politiques humanitaires et résoudre des conflits. Là encore, la réalisation des principaux objectifs des politiques et des programmes est indiquée dans le cadre de chaque activité à la Section II.
- Services fournis : La troisième catégorie de résultats est celle de la prestation de services aux Canadiens, ce qui comprend l'aide aux exportateurs, les services consulaires, la délivrance de passeports, et l'information sur la politique étrangère et la politique commerciale. Les diagrammes et tableaux de la Section II renferment des indicateurs précis concernant les principaux services offerts.

En 1988-1989, un certain nombre de missions à l'étranger ont fait l'objet d'un examen aux fins de déterminer le niveau des ressources nécessaires à l'exécution de leur mandat.

Cet exercice a été entrepris dans le cadre du processus de planification à long terme du Ministère. Il se fait dans un contexte de restrictions financières de plus en plus sévères qui rendent essentiel l'examen des ressources humaines des missions à l'étranger. L'examen en question porte sur :

- la capacité de la mission d'atteindre les objectifs de politique que lui a fixés le gouvernement ; et
- les ressources nécessaires à cette fin.

Etat des initiatives annoncées dans le Budget des dépenses de 1988-1989:

- le Canada en est maintenant à la deuxième moitié de son mandat au Conseil de sécurité des Nations Unies. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section;

- la mise en œuvre du COSICS se poursuit. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section;

- les discussions se sont poursuivies avec le Conseil du Trésor concernant la mise en œuvre de l'entente sur l'accroissement des pouvoirs et des responsabilités ministériels, approuvée par le Conseil du Trésor en mai 1989. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section;

- la décentralisation de l'ACDI s'est poursuivie. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section.

Etat des initiatives annoncées dans le budget des dépenses de 1987-1988

- l'installation du Système de traitement informatisé des dossiers de l'immigration (STIDI) dans les missions aux États-Unis s'est poursuivie, en conjonction avec la mise en œuvre du COSICS, dans le but d'accroître l'efficacité de l'exécution du programme de l'immigration à l'étranger. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section.

Etat des initiatives annoncées dans le Budget des dépenses de 1986-1987:

- les travaux se sont poursuivis concernant les mesures relatives à la souveraineté du Canada dans l'Arctique. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section;

- le Canada poursuit ses efforts pour que l'Uruguay Round des Négociations commerciales multilatérales aboutisse à des résultats qui serviront ses intérêts dans le système commercial mondial et entraîneront une libéralisation importante du commerce.

2. Initiatives

En 1990-91, le Ministère sera actif dans les domaines suivants :

- amélioration des relations Est-Ouest et soutien de la réforme politique et économique en Europe de l'Est, notamment par l'apport d'une aide aux pays de cette région ;
- renforcement des relations du Canada avec l'Amérique latine, par le biais de notre appartenance à l'OEA, de l'accroissement du nombre de visites et de la participation aux efforts visant à résoudre les différents régionaux, à éliminer le trafic des drogues et à améliorer l'environnement ;
- mise en œuvre de l'Accord de libre-échange avec les États-Unis et exploitation des avantages qu'il présente pour élargir le commerce avec l'Asie et l'Europe (Stratégie Horizon Le Monde) ;
- protection de l'environnement national (particulièrement dans l'Arctique) et mondial en favorisant un meilleur consensus international, notamment par la négociation d'accords internationaux comme celui portant sur les pluies acides ;
- renforcement de la sécurité internationale par la participation aux pourparlers sur le contrôle des armements, par exemple les pourparlers sur les forces conventionnelles, et aux opérations d'établissement et de maintien de la paix.

3. État des initiatives annoncées antérieurement

Voici la situation en ce qui concerne les initiatives annoncées dans le Budget des dépenses de 1989-1990 :

- le Canada a participé à la Conférence de paix sur le Cambodge, qui s'est tenue à Paris, et aux efforts déployés pour résoudre les conflits régionaux en Afrique australe et en Amérique centrale ;

- le Canada a annoncé sa stratégie « Horizon Le Monde » pour tirer parti des possibilités commerciales de plus en plus grandes en Asie et en Europe ;

- le premier ministre a effectué des visites très réussies en URSS et en Amérique Centrale, et il a participé au Sommet économique, ainsi qu'à ceux du Commonwealth et de la Francophonie ;

- le Canada a joué un rôle de leader en ce qui concerne les questions environnementales au Sommet économique de Paris en juillet 1989, au Sommet de la Francophonie à Dakar en mai 89 et à la Réunion des chefs de gouvernement du Commonwealth, qui s'est tenue à Kuala Lumpur en octobre ;

- l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis est en vigueur et les institutions mixtes sont en place. Ce sujet est maintenant considéré comme clos et il n'en sera plus question dans la présente section ;

- les travaux se sont poursuivis en ce qui concerne la phase II de l'Uruguay Round des Négociations commerciales multilatérales menées sous les auspices du GATT, et le Canada participe aux délibérations dans chacun des grands secteurs d'activité.

Environnement politique : Le climat politique international continue de s'améliorer par suite de la détente dans les relations Est-Ouest et des événements importants et sans précédent qui se produisent en URSS et en Europe de l'Est. L'accord américano-soviétique concernant l'élimination des missiles à moyenne portée a été suivi de progrès dans les pourparlers sur les armes conventionnelles et nucléaires.

Certains conflits régionaux se sont considérablement rapprochés d'un règlement pacifique (Angola-Namibie) ; d'autres montrent des signes d'amélioration (Cambodge et Amérique centrale), mais certains semblent insolubles (Moyen-Orient). Les superpuissances ont promis de faciliter le dialogue sur ces questions, mais les progrès s'annoncent difficiles. Les conflits régionaux qui font rage dans plusieurs parties du monde continueront de susciter de vives préoccupations, soit parce qu'ils revêtent une importance géopolitique ou économique (Moyen-Orient), soit parce qu'ils mettent en cause des valeurs politiques ou morales importantes (Afrique australe).

L'instabilité politique, les bouleversements économiques et les catastrophes naturelles devraient apporter leurs flots grandissants de réfugiés, suscitant pour le Canada de nouvelles préoccupations d'ordre humanitaire. La nouvelle politique d'immigration donnera au pays l'occasion de prouver sa générosité de même que son sens de l'ordre et de la méthode dans la façon de venir en aide aux réfugiés dans le monde. L'environnement ainsi que l'importance grandissante du trafic des drogues et du terrorisme international continueront de retenir l'attention. Une meilleure coopération internationale doit s'établir en raison de la grande complexité de ces questions.

Détis à relever : Dans le domaine économique, le plus important défi à relever pour le Canada est de maintenir la croissance économique dans le cadre d'un système commercial et financier mondial stable, concurrentiel et interdépendant. Pour le Canada, la conclusion d'un accord de libre-échange avec les États-Unis et sa participation à l'Uruguay Round des Négociations commerciales multilatérales constituent des moyens privilégiés de promouvoir ses intérêts légitimes face à la montée du protectionnisme chez ses partenaires commerciaux ainsi que de contribuer à l'instauration d'un climat économique plus stable et plus prévisible pour le commerce et l'investissement.

À long terme, le Canada doit adapter ses schémas d'activité économique et trouver de nouveaux secteurs de production afin de réduire sa dépendance à l'égard des exportations de produits de base, s'ajuster à la concurrence grandissante des pays nouvellement industrialisés et profiter avantageusement de l'internationalisation de l'activité économique.

Pour ce qui est du domaine de plus en plus complexe des questions politiques et de la sécurité internationales, le Canada continuera de mener une politique étrangère active et indépendante. Il mettra davantage l'accent sur l'internationalisme constructif et tirera partie des possibilités créées par une intensification de la coopération multilatérale, principalement par sa participation à des organismes multilatéraux comme le Sommet économique, le Commonwealth, la Francophonie, l'OTAN, le GATT, le FMI et la Banque mondiale ainsi que par ses relations bilatérales. Enfin, le Canada continuera d'apporter son soutien aux initiatives visant à restaurer la crédibilité de l'Organisation des Nations Unies et de ses institutions, et sa présence au Conseil de sécurité de l'ONU s'amènera à jouer un rôle majeur en matière de sécurité internationale.

D. Perspective de planification

1. Facteurs externes qui influent sur le Programme

Environnement économique : La majorité des pays industrialisés, à l'exception notable du Japon, enregistrent un ralentissement de leurs taux de croissance réels et, malgré une reprise de la création d'emplois, le chômage demeure à des niveaux élevés. Ils sont aussi aux prises avec d'inquiétants déséquilibres des comptes courants. De plus, beau-coup de pays en voie de développement enregistrent des taux de croissance réels de leur revenu par habitant inférieurs à ceux des années 1970, en raison de la faiblesse des cours des produits et de l'ampleur du service de leur dette extérieure.

Les questions prioritaires demeurent : une meilleure coordination de la politique économique entre pays industrialisés afin de soutenir la croissance, tout en résistant aux pressions inflationnistes ; le maintien d'une certaine stabilité des taux de change et la facilitation de l'ajustement structurel ; le succès des négociations commerciales multilatérales (NCM) dans le cadre de l'Accord général sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT) ; et la gestion de la dette internationale.

Le Groupe des Sept (G-7), composé des ministres des Finances des sept pays du Sommet, a vu son rôle renforcé. Cependant, il demeure difficile de mettre sur pied une coopération efficace entre les pays industrialisés en raison des divergences sur la réparation du fardeau de l'ajustement. En dépit de ces efforts de concertation, la position du compte courant aux États-Unis ne s'est pas améliorée en 1989. Toutefois, même si les attitudes protectionnistes demeurent très prononcées dans ce pays, le Canada est parvenu à maintenir le rythme de la libéralisation du commerce bilatéral avec les États-Unis dans le cadre de l'Accord de libre-échange.

Les déséquilibres fondamentaux de l'économie mondiale demeurent : un déficit budgétaire excessif aux États-Unis engendré par une tendance réelle à la surconsommation, des taux d'épargne élevés au Japon, de faibles taux d'investissement dans l'ensemble des pays développés et l'impossibilité pour de nombreux pays du tiers monde de faire face à leurs obligations financières. En raison de la gravité des répercussions que cette situation entraîne pour le système commercial mondial, la nouvelle série de NCM sous les auspices du GATT revêt une très grande importance si l'on désire maintenir un environnement commercial mondial ouvert et assurer à moyen terme la croissance économique. Le Canada compte y faire valoir son opinion, surtout en ce qui concerne les subventions aux exportations agricoles, les services, les sauvegardes, le règlement des différends, la propriété intellectuelle et l'investissement.

Les pays en développement, conscients que leurs intérêts vitaux sont en cause, jouent un rôle plus marqué dans ces nouvelles négociations du GATT. De leur côté, les pays industrialisés ont de nombreuses raisons de tenir compte des intérêts des pays en développement, par suite de l'internationalisation des économies nationales. En effet, la crise de l'endettement dans les pays du Sud a considérablement affecté l'activité économique des pays développés, et nombre d'entre eux ont vu diminuer de façon substantielle leurs exportations vers les pays en développement. En outre, certains pays en développement ont de plus en plus de difficulté à faire face à leurs obligations financières du fait qu'ils exportent moins. Les problèmes complexes du système commercial mondial sont intimement liés, particulièrement en ce qui concerne le niveau des transferts de ressources aux pays en développement, la situation de la dette internationale et la stabilité du système financier mondial.

Tableau 4: Organigramme

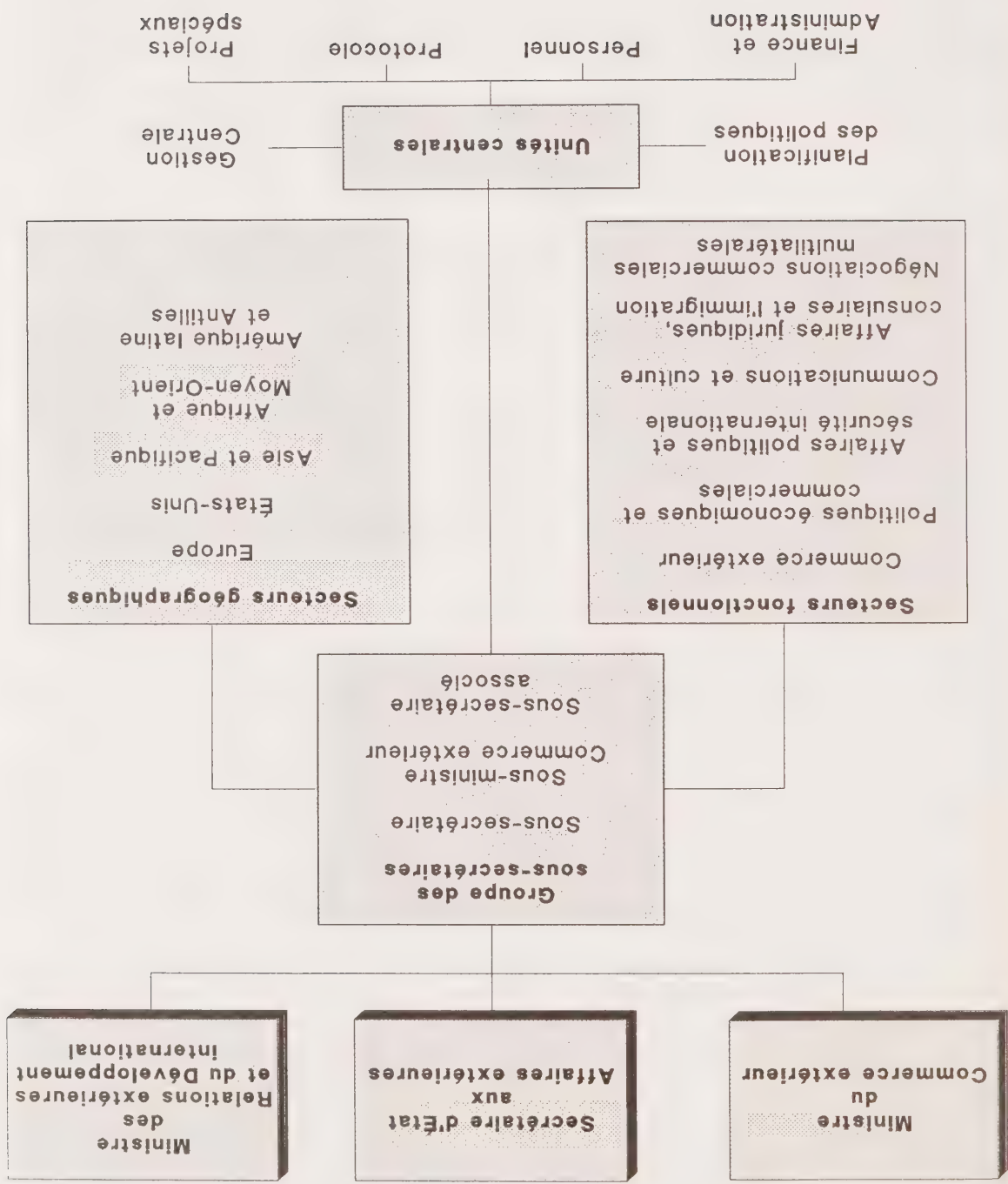


Tableau 3 : Utilisation des ressources par fonction et activité en 1989-1990

ACTIVITÉ		STRUCTURE ORGANISATIONNELLE		RESSOURCES	
				\$	
				A-P	
Politique étrangère: Priorités et coordination	Bureaux des ministres	5 269	69	240	8
	Groupe des sous-secrétaires				
	Ambassadeur aux Négociations				
	commerciales multilatérales	2 620	23		
	Protocole	3 120	32		
	Unités centrales du personnel	1 556	102		
	SMA — Communications et culture	42 808	143		
	SMA — Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration	10 950	92		
	SMA — Affaires politiques et sécurité internationale	158 941	222		
	Ambassadeur au désarmement	308	4		
Affaires politiques et sécurité internationales	Bruxelles, OTAN	2 319	23		
	Vienne, MBFR	701	11		
	New York, Mission permanente auprès des Nations Unies	5 137	24		
	Paris, UNESCO	594	4		
	SMA — Politiques économiques et commerciales et aide au développement	40 312	182		
	Paris, OCDE	1 675	11		
	SMA — Expansion du commerce extérieur	58 277	171		
	Négociateur en chef des accords aériens	206	2		
	SMA — Finances/Administration	61 679	552		
	SMA — Personnel	53 642	239		
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration	Amérique latine et Antilles	57 380	308		
	Afrique et Moyen-Orient	98 722	457		
	États-Unis	81 297	336		
	Asie et Pacifique	107 962	480		
	Europe	138 548	592		
	Direction générale des Biens	127 444	168		
	Bureau des passeports	827	348		
	Direction générale des passeports et bureaux régionaux				
Total		1 072 534	4 603		

Le Ministère a établi un certain nombre de bureaux spéciaux pour des activités prioritaires qui visent à promouvoir les intérêts canadiens, notamment le bureau de l'ambassadeur au Désarmement et celui du négociateur en chef des accords aériens.

Après le niveau sous-ministériel, le Ministère est organisé d'après une matrice fonctionnelle et géographique, comportant cinq secteurs fonctionnels et cinq secteurs géographiques appuyés par le Secteur du personnel et le Secteur des finances et de l'administration, ainsi que par des unités centrales chargées de la gestion globale, de l'élaboration de la politique générale et du protocole.

Les secteurs géographiques sont chargés de la gestion et de la coordination de l'ensemble des politiques et relations bilatérales du Canada, ainsi que de l'exécution des programmes et des opérations à l'étranger dans leurs régions respectives (Afrique et Moyen-Orient, Asie et Pacifique, États-Unis, Europe, Amérique latine et Antilles).

Les secteurs fonctionnels sont les principaux centres de responsabilité pour la formulation des politiques, la planification des programmes et la coordination dans les domaines du commerce, des relations politiques et économiques, des affaires juridiques et consulaires et des communications et de la culture. Le secteur chargé de l'immigration coordonne les contributions à la politique en ce domaine, partage avec la CEIC la responsabilité de l'élaboration du programme et organise l'exécution globale de ce dernier à l'étranger. Dans les domaines du tourisme et de l'aide publique au développement, les secteurs responsables coordonnent l'application à l'étranger des politiques et programmes de Tourisme Canada et de l'ACDI.

Les missions à l'étranger tombent dans deux catégories. Les missions multilatérales servent les intérêts du Canada auprès d'organisations internationales comme les Nations Unies, l'OCDE et l'OTAN. Les missions bilatérales, qui sont accréditées auprès de pays déterminés, sont organisées de manière fonctionnelle. Les grandes missions gèrent tout l'éventail des programmes (commerce, immigration, relations politiques et économiques, etc.), tandis que les missions plus petites se spécialisent dans des programmes particuliers. C'est sur la base de la structure des programmes dans les missions que sont indiqués les résultats dans la section sur les Relations et activités bilatérales (p. 2-60).

Structure des activités: La structure des activités du Programme des intérêts du Canada à l'étranger suit de près la structure organisationnelle du Ministère. (Voir l'organigramme, tableau 4).

Les activités font l'objet d'une évaluation du rendement sous divers angles. Des systèmes de suivi permettent de contrôler la charge de travail et les résultats des programmes dans les missions à l'étranger; la vérification interne permet d'examiner l'efficacité et l'économie des opérations dans l'ensemble du Ministère. On évalue en outre périodiquement les ressources des secteurs et des missions, ainsi que l'efficacité des programmes.

Le Conseil du Trésor a approuvé récemment un Protocole d'entente avec le Ministère concernant l'accroissement des pouvoirs et responsabilités ministériels. Pour satisfaire aux exigences du protocole, le Ministère élabore actuellement, en collaboration avec le Conseil du Trésor, des systèmes améliorés de suivi, de planification et de gestion. Ces systèmes feront l'objet d'un Rapport annuel de gestion au Conseil. Le processus se poursuivra pendant la durée de l'entente.

1. Introduction

Le Programme des intérêts du Canada à l'étranger assure la promotion et la protection des intérêts du Canada à l'étranger, ainsi que la gestion des relations extérieures du Canada, ce qui comprend la gestion et le fonctionnement de toutes les missions canadiennes à l'étranger. Dans les domaines clés que sont la coordination de la politique étrangère, les relations commerciales, économiques et politiques internationales, la sécurité internationale ainsi que les affaires juridiques et consulaires, le Programme appuie les intérêts internationaux de tous les autres ministères fédéraux, de manière que leurs activités et politiques soient conformes à la politique étrangère et aux obligations internationales du Canada dans leur ensemble. Le profil de ces activités varie considérablement en fonction des intérêts et des exigences. Le Programme fournit de plus un soutien administratif et opérationnel aux ministères et organismes représentés à l'étranger, par exemple la Gendarmerie royale du Canada, le Service canadien du renseignement de sécurité, Approvisionnement et Services, Défense nationale, Agriculture Canada, Revenu Canada et le ministère des Finances.

2. Mandat

L'autorité législative dont le Ministère est investi lui est conférée par la Loi sur le ministère des Affaires extérieures (SRC 1985, c. E-22). Dans le domaine économique, la Loi sur les licences d'exportation et d'importation (SRC 1985, c. E-19) est un instrument législatif important. Elle donne au gouvernement le pouvoir de contrôler l'importation et l'exportation de certaines marchandises.

Les autres lois d'autorisation qui régissent les obligations internationales du Canada sont énumérées à la Section III.

3. Objectif du Programme

L'objectif du Programme des intérêts du Canada à l'étranger consiste à mener à bien la politique étrangère du Canada et, plus spécifiquement promouvoir au plan international les objectifs nationaux de croissance économique, d'expansion du commerce, de paix et de sécurité, de souveraineté et d'identité nationales, ainsi que de justice sociale, et protéger les intérêts des Canadiens voyageant ou vivant à l'étranger.

4. Organisation du Programme en vue de son exécution

Organisation : Le secrétaire d'État aux Affaires extérieures est chargé de gérer le mandat global du Programme, en collaboration avec le ministre du Commerce extérieur, qui est responsable du commerce extérieur et de l'expansion des exportations, et le ministre des Relations extérieures et du Développement international, dont les fonctions consistent à prêter main-forte au secrétaire d'État aux Affaires extérieures en ce qui concerne l'aide au développement international ainsi que les affaires sociales, culturelles et humanitaires. Au niveau sous-ministériel, la haute direction du Ministère est composée du sous-secrétaire d'État aux Affaires extérieures, du sous-secrétaire d'État associé, du sous-ministre du Commerce extérieur et de l'ambassadeur aux Négociations commerciales multilatérales et représentant personnel du premier ministre pour le Sommet économique.

- finalisation d'une nouvelle stratégie à long terme pour l'Amérique latine, adhésion à l'Organisation des États américains (OEA), commercialisation réussie de la technologie canadienne et participation au Plan de paix en Amérique centrale (p. 2-69);
- mise en œuvre le 1^{er} janvier 1989 de l'Accord de libre-échange entre le Canada et les États-Unis, grâce à des mesures visant à faire adopter en temps voulu la loi habilitante (p. 2-71);
- le Canada a obtenu du président Bush la promesse que son Administration allait prendre des mesures pour contrôler les émissions à l'origine des pluies acides et pour entamer des négociations en vue d'un accord bilatéral sur la qualité de l'air (p. 2-71).

2. Examen des résultats financiers

Tableau 2 : Résultats financiers en 1988-1989

(en milliers de dollars)			
	1988-89	Budget principal	Réel
Différence			
Budgétaire			
Politique étrangère: priorités et coordination	32 916	30 610	2 306
Expansion du commerce extérieur	55 134	52 601	2 533
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	50 881	46 427	4 454
Affaires politiques et sécurité internationale	152 242	159 036	(6 794)
Communautés et culture	10 035	14 908	(4 873)
Relations et activités bilatérales	530 805	494 505	36 300
Passports	27 464	24 653	2 811
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration	103 554	93 802	9 752
Moins: Recettes du Bureau des passeports à valoir sur le crédit	27 902	24 467	3 435
	1 009 872	956 639	53 233
Non-budgétaire			
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	(1 463)	4 107	(5 570)
Relations et activités bilatérales	1 496	—	1 496
	33	4 107	(4 074)
	982 003	936 279	45 724
Années-personnes*: Contrôlées par CT	4 507	4 439	68
Autres	—	—	—
	4 507	4 439	68

* Pour de plus amples détails sur les années-personnes, voir le tableau 45, à la page 2-88

Explication de la différence: Les dépenses réelles de 1988-1989 dépassent de 45,7 millions de dollars, ou 4,9%, le Budget des dépenses principal de 1988-1989. Cet écart est surtout attribuable aux grands postes suivants:

- 22,0 millions
 - 12,0 millions
 - 6,1 millions
 - 5,6 millions
- Décentralisation de la gestion du programme d'aide
Groupe d'assistance des Nations Unies pour la période de
transition en Namibie
Initiatives d'expansion du commerce
Désastre en Arménie

B. Rendement récent

1. Points saillants

Voici les points saillants quant au rendement du Ministère en 1988-1989 :

- un guide a été préparé pour aider à la représentation des provinces à l'étranger (p. 2-23);
- installation dans tous les bureaux du Ministère du réseau WIN Export, qui contient des renseignements sur la capacité d'approvisionnement de 25 000 exportateurs canadiens (p. 2-30);
- GATT : défense des pratiques commerciales du Canada au GATT; contestation des politiques et pratiques commerciales d'autres pays qui nuisent aux intérêts du Canada en matière de commerce et d'exportation. Ces deux initiatives ont nécessité d'intenses consultations et négociations avec les industries nationales et les autorités provinciales. L'imposition par le Japon de droits de douane sur le bois d'œuvre d'épinette, de pin et de sapin coupé à dimensions, les restrictions canadiennes à l'importation de crème glacée et de yogourt et les restrictions de la Communauté européenne (CE) sur les importations de pommes comptent parmi les principaux cas les plus récents (p. 2-36);
- il y a eu négociation et administration d'accords passés avec 29 pays concernant les restrictions sur le textile et le vêtement, de même que l'amorce de consultations avec les autorités américaines concernant l'administration des contingents tarifaires pour le textile dans le cadre de l'Accord de libre-échange (p. 2-36);
- le Canada a été élu au Conseil de sécurité des Nations Unies (p. 2-43);
- conclusion avec la France d'accords prévoyant l'arbitrage obligatoire en ce qui concerne la délimitation de la frontière maritime avec Saint-Pierre-et-Miquelon et la fixation de quotas de pêche pendant la période d'arbitrage (p. 2-49);
- participation au processus d'accession à l'indépendance de la Namibie et intensification des pressions sur l'Afrique du Sud pour mettre un terme à l'apartheid (p. 2-64);
- l'augmentation soutenue des contacts au niveau des premiers ministres, des ministres, des gouvernements et du secteur privé entre le Canada et les nations de l'Asie-Pacifique a contribué à relever l'image politique, économique et commerciale du Canada dans la région et à renforcer les relations bilatérales avec ces pays, au grand bénéfice du Canada (p. 2-65);
- intensification du dialogue politique avec la Communauté européenne et chacun des États européens (p. 2-67);
- le Canada a suivi de plus près les changements politiques historiques qui s'opèrent en Europe de l'Est et y a répondu de façon appropriée (p. 2-68);

Explication des prévisions pour 1989-1990 : La majoration de 25,3 millions de dollars, ou 2,4%, entre les prévisions pour 1989-1990 (fondées sur les renseignements fournis à la direction au 31 octobre 1989) et le Budget des dépenses principal de 1989-1990 est principalement attribuable aux grands postes suivants :

Programmes d'expansion du commerce international	10,0 millions	•
Programme de l'immigration	9,0 millions	•
Contribution à l'Agence de coopération culturelle et technique	2,0 millions	•
Administration des licences d'importation et d'exportation	1,5 million	•
Campagne d'information publique concernant les pêches dans l'Atlantique Nord-Ouest	1,5 million	•
Ressources supplémentaires pour augmentation des frais de fonctionnement et de contributions	1,3 million	•

- travailler à la mise en œuvre de l'Accord de libre-échange canado-américain et chercher à résoudre les différends commerciaux dans le cadre de cet accord (p. 2-71); et
- lancerent opérationnel, dans les missions aux États-Unis et à l'Administration centrale, du Réseau canadien d'information et de communication protégées à accès direct (COSICS) (p. 2-74).

2. Sommaire des besoins financiers

Tableau 1 : Besoins financiers par activité

(en milliers de dollars)

Budget des dépenses 1990-1991	Prévu 1989-1990	Différence	Détails à la page
-------------------------------	-----------------	------------	-------------------

Budgetaire			
Politique étrangère: priorités et coordination	19 592	22 805	(3 213)
Expansion du commerce extérieur	66 950	58 483	8 467
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	40 064	41 987	(1 923)
Affaires politiques et sécurité internationale	163 947	168 000	(4 053)
Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration	12 118	10 950	1 168
Communications et culture	45 299	42 808	2 491
Relations et activités bilatérales	645 271	611 353	33 918
Bureau des passeports	28 642	29 383	(741)
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration	101 064	115 321	(14 257)
	1 122 947	1 101 090	21 857

Moins: Recettes du Bureau des passeports versées au Crédit			
	27 927	28 556	(629)
	1 095 020	1 072 534	22 486
Non-budgetaire			
Relations et activités bilatérales	—	28 000	(28 000)
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	2 000	2 000	0
	1 097 020	1 102 534	(5 514)
Années-personnes*: Contrôles par CT			
Autres	4 492	4 571	(79)
	4 524	4 603	(79)

* Pour plus de détails sur les années-personnes, voir le tableau 45, à la page 2-88

Explication de la différence: Les principaux postes qui ont contribué à l'augmentation de 22,5 millions de dollars dans le Budget des dépenses de 1990-1991 par rapport aux prévisions de 1989-1990 sont les suivants:

- 20,2 millions
 - 18,0 millions
 - 3,0 millions
 - 2,5 millions
 - (10,0) millions
 - (5,8) millions
 - (5,4) millions
- Programme de l'immigration
Programme Horizon Le Monde
Aide à la Hongrie et à la Pologne
Système de traitement informatisé des dossiers d'immigration (STIDI)
Baisse — Réduction des dépenses
Baisse — Changements dans la quote-part versée par le Canada aux budgets d'organisations internationales
Baisse — Programme de restrictions dans la fonction publique

A. Plans pour 1990-1991

1. Points saillants

En 1990-1991, les points saillants du Programme des intérêts du Canada à l'étranger seront les suivants:

- continuer à rechercher une plus grande harmonisation, au niveau international, des politiques et activités fédérales-provinciales (p. 2-23);
- exploiter de manière efficace les possibilités commerciales résultant de l'intégration du marché en Amérique du Nord et en Europe, et de l'importante expansion des marchés dans la région du Pacifique (p. 2-30);
- élaborer la réponse du Canada à l'égard des principales questions découlant de l'ordre du jour du Sommet de 1989 en ce qui concerne les indicateurs environnementaux, le trafic des drogues et l'ajustement structurel dans les pays du G-7 (p. 2-36);

- achèvement de l'Uruguay Round des négociations commerciales multilatérales, avec attention particulière à l'agriculture, aux pêches, aux services, à la propriété intellectuelle, aux barrières techniques au commerce, aux textiles et aux vêtements (p. 2-36);

- continuer à faire preuve de leadership au sein de la communauté internationale en mettant au point des méthodologies de vérification permettant de satisfaire aux critères établis dans le cadre des négociations sur le contrôle des armements (p. 2-43);

- promotion d'une convention internationale sur les changements climatiques et d'un accord sur la réduction de la pollution des océans par les filets de pêche et les débris de plastique (p. 2-49);

- maintien des pressions sur l'Afrique du Sud afin de mettre un terme à l'apartheid (p. 2-64);

- donner suite à l'engagement du gouvernement de renforcer les relations avec les pays de la région Asie-Pacifique, d'améliorer l'accès du Canada à ces marchés et de participer à la solution des problèmes économiques, politiques et de sécurité en Asie-Pacifique (p. 2-65);

- réaliser, en Europe de l'Ouest, les objectifs multi-programmes prévus dans la Stratégie Horizon Le Monde (p. 2-67);

- évaluer les changements en Union soviétique et dans les pays d'Europe de l'Est, et leur incidence sur les relations Est-Ouest (p. 2-68);

- appliquer la stratégie à long terme à l'égard de l'Amérique latine en jouant un rôle actif au sein de l'Organisation des États américains (OEA) et en renforçant les relations bilatérales (p. 2-69);

- conclure avec les États-Unis un accord sur la qualité de l'air transfrontière (p. 2-71);

Crédits (en dollars)				Emploi réel			
Budgetaire				Total			
Programme des Interets du Canada à l'étranger				Budget principal			
1	Depenses de fonctionnement	613 441 000	647 611 135	638 578 885			
5	Depenses en capital	94 843 000	123 603 000	116 274 454			
10	Subventions et contributions	194 092 356	213 111 356	196 923 404			
(S)	Secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures						
(S)	— Traitement et allocation pour automobile	45 800	62 325	62 325			
(S)	Paie ments en vertu de la Loi sur la pension spéciale						
(S)	du service diplomatique	200 000	199 051	199 051			
(S)	Paie ments en vertu de la Loi sur la Fondation						
(S)	Asie-Pacifique	500 000	500 000	500 000			
(S)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des						
(S)	employés	28 864 000	29 839 000	29 839 000			
(S)	Fonds renouvelable du Bureau des passeports	186 000	14 049 484	(437 577)			
(S)	Remboursements de montants portés aux recettes						
	d'exercices précédents						
Total du Programme — Budgetaire				932 172 156	1 029 005 650	981 969 841	
Non-budgetaire							
(S)	(L) Participation aux stocks régulateurs internationaux de caoutchouc naturel selon la Convention internationale sur le caoutchouc naturel. Limite \$12,500,000. (Net)	—	2 537 354	(1 704 010)			
L11	Avances de fonds de roulement relativement aux prêts et avances consentis aux employés en mission à l'étranger selon le crédit L12c de la Loi n° 1 de 1971	—	4 645 495	1 712 098			
L12	Avance de fonds de roulement relativement aux avances portant affectation de crédits. Limite \$14,500,000. (Net)	—					
L47b	Achat d'actions et émission de billets — Fonds commun des subside s n° 2 de 1954. Limite \$30,000,000. (Net)	—	21 679 164	(215 776)			
L12	des denrées. Limite \$10,380,000 (€-U) \$(€-U) réévalué à \$1(€-U) = 1.1925 \$(Can)). (Brut)	—	12 378 150	—			
S	de l'Organisation pour l'alimentation et l'agriculture, en vertu d'un mandat spécial du gouverneur général (L) Achat d'actions relativement à la participation du Canada dans le premier compte du Fonds commun des denrées	—	250 300	241 183			
Total du Programme — Non-budgetaire				4 107 000	41 490 463	33 495	

Programme par activités

Budget principal 1990-1991										Budget principal 1989-1990	
Années personnes autorisés *	Budgétaire					Non-budgétaire					
	Fonction- nement	Dépenses en capital	Paiements de transfert	Total	Moins : Recettes à valeur sur le crédit	Total	Prêts, dotaions en capital et avances	Total			
Politique étrangère : priorités et coordination	172	19 592	—	19 592	—	19 592	—	19 592	21 538		
Expansion du commerce extérieur	198	41 048	735	66 950	—	66 950	—	66 950	66 755		
Politiques économiques et commerciales et aide au développement	183	21 671	480	40 064	—	40 064	2 000	42 064	38 662		
Affaires politiques et sécurité internationale	288	40 481	2 467	163 947	—	163 947	—	163 947	178 887		
Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration	98	9 147	58	12 118	—	12 118	—	12 118	19 568		
Communications et culture	137	20 931	—	45 299	—	45 299	—	45 299	42 080		
Relations et activités bilatérales	2 295	506 973	124 151	645 271	—	645 271	—	645 271	602 459		
Passaports	348	27 842	800	28 642	27 927	715	—	715	(448)		
Soutien opérationnel, planification des ressources humaines, et administration	773	96 619	4 225	101 064	—	101 064	—	101 064	107 686		
Années-personnes autorisées en 1989-1990	4 492	784 304	132 916	205 727	27 927	1 095 020	2 000	1 097 020	1 077 187		
4 441											

* Pour plus de détails sur les années-personnes, voir le tableau 45, à la page 2-88

Nota : L'activité relative aux passeports est financée au moyen d'un fonds renouvelable. Les prévisions de dépenses qui figurent dans ce tableau renvoient aux besoins de trésorerie du fonds pour l'exercice financier. Elles ne reflètent pas directement le bénéfice ou le déficit de fonctionnement que produira le fonds puisque celui-ci fonctionne selon la méthode de la comptabilité d'exercice. Par conséquent, certaines dépenses en argent inscrites dans le Budget des dépenses n'influent pas sur le solde de fonctionnement, et certains autres éléments qui doivent être pris en considération dans le calcul du bénéfice ou du déficit ne nécessitent pas de dépenses directes en argent. Ces deux types de dépenses peuvent être rapprochés de la façon suivante :

Déficit de fonctionnement prévu	35
Moins :	
Eléments hors caisse compris dans le calcul du déficit de fonctionnement	600
Plus :	
Dépenses en argent non comprises dans le calcul de fonctionnement :	
Changement dans le fonds de roulement	480
Nouvelles acquisitions d'immobilisations	800
Total des prévisions (besoins de trésorerie nets)	715

* Pour plus de détails sur les années-personnes, voir le tableau 45, à la page 2-88

Nota : L'activité relative aux passeports est financée au moyen d'un fonds renouvelable. Les prévisions de dépenses qui figurent dans ce tableau renvoient aux besoins de trésorerie du fonds pour l'exercice financier. Elles ne reflètent pas directement le bénéfice ou le déficit de fonctionnement que produira le fonds puisque celui-ci fonctionne selon la méthode de la comptabilité d'exercice. Par conséquent, certaines dépenses en argent inscrites dans le Budget des dépenses n'influent pas sur le solde de fonctionnement, et certains autres éléments qui doivent être pris en considération dans le calcul du bénéfice ou du déficit ne nécessitent pas de dépenses directes en argent. Ces deux types de dépenses peuvent être rapprochés de la façon suivante :

Déficit de fonctionnement prévu	(en milliers de dollars)
Moins:	35
Eléments hors caisse compris dans le calcul du déficit de fonctionnement	600
Plus:	
Dépenses en argent non comprises dans le calcul de fonctionnement:	480
Changement dans le fonds de roulement	800
Nouvelles acquisitions d'immobilisations	715
Total des prévisions (besoins de trésorerie nets)	

Autorisation de dépenser

A. Autorisations pour 1990-1991 — Partie II du Budget des dépenses

Besoins financiers par autorisation

Credits (en milliers de dollars)		Budget principal	
1990-1991		1989-1990	
Ministère des Affaires extérieures			
Programme des intérêts du Canada à l'étranger			
1	Dépenses de fonctionnement	723 440	669 263
5	Dépenses en capital	132 116	133 853
10	Subventions et contributions	205 527	213 736
(L)	Secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures — Traitement et allocation pour automobile	49	48
(L)	Palements en vertu de la Loi sur la pension spéciale du service diplomatique	200	200
(L)	Contributions aux régimes d'avantages sociaux des employés	32 973	30 535
(L)	Fonds renouvelable des passeports	715	(448)
Total du budgétaire		1 095 020	1 047 187
L11	Augmentation au compte d'avances de fonds de roulement des prêts et avances consentis aux employés en mission		
	ou recrutés sur place à l'étranger		
L12	Augmentation au compte d'avances de fonds de roulement		8 000
(L)	relativement aux avances consenties aux missions à l'étranger		
(L)	Achat d'actions relativement à la participation du Canada dans le premier compte du Fonds commun des denrées	2 000	2 000
Total du non-budgétaire		2 000	30 000
Total du Programme		1 097 020	1 077 187
Credits — Libellé et sommes demandées			
Programme des intérêts du Canada à l'étranger			
1	Intérêts du Canada à l'étranger — Dépenses de fonctionnement, y compris, sous réserve de l'approbation du gouverneur en conseil, la rémunération et les autres dépenses des Canadiens affectés par le gouvernement canadien au personnel d'organismes internationaux, et autorisation de faire des avances recouvrables jusqu'à concurrence de la part des frais payables par lesdits organismes; autorisation au gouverneur en conseil de nommer et d'appointer des hauts-commissaires, ambassadeurs, ministres plénipotentiaires, consuls, membres des commissions internationales, le personnel de ces diplomates et d'autres personnes pour représenter le Canada dans un autre pays; dépenses relatives aux locaux de l'Organisation de l'aviation civile internationale; dépenses recouvrables aux fins d'aide aux citoyens canadiens et personnes domiciliées au Canada, y compris les personnes de relations culturelles et d'échanges universitaires avec d'autres pays		
5	Intérêts du Canada à l'étranger — Dépenses en capital		
10	Intérêts du Canada à l'étranger — Subventions inscrites au Budget, contributions, et autorisation de contracter, durant l'exercice financier en cours, des engagements ne dépassant pas 50 000 000 \$ aux fins de contributions à des personnes, groupes de personnes, conseils et associations, en vue de favoriser l'augmentation des ventes de produits canadiens à l'étranger et autorisation de payer des cotisations selon les montants établis, en devises des pays où elles sont prélevées, et autorisation de faire d'autres paiements spécifiés, en devises des pays indiqués, même si le total de ces paiements est supérieur à l'équivalent en dollars canadiens établi en octobre 1989 à Programme par activité		

Autorisations de dépenser

A.	Autorisations pour 1990-1991	4
B.	Emploi des autorisations en 1988-1989	6

Section I

Aperçu du programme

A.	Plans pour 1990-1991	7
1.	Points saillants	
2.	Sommaires des besoins financiers	8
B.	Rendement récent	
1.	Points saillants	10
2.	Examen des résultats financiers	11
C.	Données de base	
1.	Introduction	12
2.	Mandat	12
3.	Objectif du Programme	12
4.	Organisation du Programme en vue de son exécution	12
D.	Perspective de planification	
1.	Facteurs externes qui influent sur le Programme	16
2.	Initiatives	18
3.	État des initiatives annoncées antérieurement	18
E.	Efficacité du Programme	20

Section II

Analyse par activité

A.	Politique étrangère: priorités et coordination	23
B.	Expansion du commerce extérieur	30
C.	Politiques économiques et commerciales et aide au développement	36
D.	Affaires politiques et sécurité internationale	43
E.	Affaires juridiques, consulaires et de l'immigration	49
F.	Communications et culture	57
G.	Relations et activités bilatérales	60
H.	Passeports	77
I.	Soutien opérationnel, planification des ressources humaines et administration	81

Section III

Renseignements supplémentaires

A.	Aperçu des ressources du Programme	86
1.	Besoins financiers par article	
2.	Besoins en personnel	87
3.	Dépenses en capital	90
4.	Paielements de transfert	91
5.	Recettes	95
6.	Coût net du Programme	95
B.	Autres renseignements	96

Plan de dépenses du Ministère

Le plan de dépenses par programme figure au tableau 1.

Tableau 1 : Plan de dépenses du Ministère par programme

(en milliers de dollars)				
Budget des dépenses	Prévu	Différence	Détails	
1990-1991	1989-1990	\$	%	à la page
Budgetaire				
Programme des intérêts du Canada à l'étranger	1 095 020	1 072 534	22 486	2,1
Programme des expositions internationales	9 302	521	8 781	1685,4
	1 104 322	1 073 055	31 267	2,9
Non-Budgetaire				
Programme des intérêts du Canada à l'étranger	2 000	30 000	(28 000)	(93,3)
	1 106 322	1 103 055	3 267	0,3

- favorisera une plus grande coopération en ce qui concerne les questions nordiques circumpolaires.

Environnement: Le Canada jouera un rôle de chef de file dans la réponse de la communauté internationale devant la détérioration de l'environnement global. Il aura particulièrement pour objectif (p. 2-36):

- d'amener les organismes internationaux et les gouvernements à accepter les concepts de conservation des ressources (en ce qui concerne notamment la surpêche) et de développement soutenable;

- de favoriser la mise en place d'un régime international plus efficace en ce qui concerne les questions environnementales, particulièrement le réchauffement du climat de la planète, en oeuvrant au sein des organisations existantes; et

- de négocier avec les Etats-Unis un accord bilatéral sur la qualité de l'air.

Objectifs centraux: Les objectifs centraux, dont la raison d'être est d'accroître la capacité du Ministère de réaliser ses principaux objectifs de politique étrangère, entrent dans trois grandes catégories:

Gestion des ressources

- Le Ministère veillera à ce que les ressources dont il dispose soient suffisantes pour lui permettre d'atteindre ses objectifs et à ce que celles-ci soient utilisées le plus efficacement possible, afin d'en maximiser l'impact, en cette période de restrictions. Cela comprend la mise en oeuvre des projets reliés au COSICS.

Gestion des ressources humaines

- Les employés du Ministère — permuteurs, non permuteurs et recrutés sur place — constituent sa ressource la plus importante et le facteur déterminant de la réalisation des objectifs. Des mesures concrètes seront prises pour maintenir et accroître la motivation, la productivité et la satisfaction professionnelle: communications et dissémination de l'information plus efficaces et plus ouvertes, instauration d'un climat visant à stimuler et à récompenser la créativité, et mise en place de programmes de formation et de perfectionnement de manière à disposer des compétences requises et faire en sorte que les employés se familiarisent avec les nouvelles technologies. De nouvelles approches et de nouveaux systèmes sont en voie d'élaboration dans le cadre de l'examen ministériel en cours.

Communications avec les clients et le public

- On aura recours aux communications au Canada ainsi qu'aux communications publiques et à la diplomatie culturelle à l'étranger pour promouvoir l'utilisation du nouveau nom du Ministère, clarifier l'identité du Ministère, accroître l'appui du public à l'égard des politiques et activités du Ministère et faire mieux connaître et apprécier à l'étranger le Canada et ses réalisations.

Ces stratégies seront appuyées par des programmes visant à encourager une meilleure compréhension mutuelle sur les plans politiques et culturels, ainsi que le dialogue et la coopération avec nos principaux partenaires économiques.

Il faudra procéder à des ajustements dans nos relations avec la Chine, compte tenu des récents événements.

Relations Est/Ouest: L'accent sera mis sur l'exploitation des changements positifs qui s'opèrent dans les relations Est/Ouest, afin de développer les relations du Canada avec l'Union soviétique et l'Europe de l'Est et de maximiser notre rôle dans la promotion d'une plus grande coopération entre l'Est et l'Ouest et de la réduction des tensions militaires. La visite du premier ministre en URSS à la fin de l'automne a focalisé l'attention sur la mise en œuvre de cette priorité, qui comportera:

- une stratégie visant à élargir le dialogue, les contacts et la coopération avec l'URSS et l'Europe de l'Est sur une vaste gamme de questions (p. 2-68); et
- une stratégie prévoyant des visites de haut niveau en vue d'appuyer l'intérêt accru des gens d'affaires canadiens à l'égard des liens commerciaux avec l'URSS et l'Europe de l'Est (p. 2-68).

Le succès des relations Est/Ouest nécessitera une gestion consciencieuse des relations et des politiques de l'Alliance en ce qui concerne les pourparlers sur le contrôle des armements et le processus de la Conférence sur la sécurité et la coopération en Europe (CSCE). Il faudra aussi coordonner soigneusement la politique de défense du Canada avec nos objectifs de politique étrangère en cette période où les ressources se font rares.

Multilatéralisme: Le Canada doit, au niveau politique, faire preuve de créativité et de dynamisme pour exploiter les possibilités qui se présentent sur le plan de l'environnement international et profiter de sa présence au Conseil de sécurité des Nations Unies pour renforcer l'ordre et la coopération à l'échelle globale sur une base multilatérale. Il doit intervenir là où son rôle peut faire la différence. En particulier, le Canada:

- recherchera les occasions de favoriser la santé et l'efficacité des tribunes multilatérales, particulièrement celles consacrées à la coopération économique (GATT, FMI/BIIRD, OCDE), ainsi que l'élaboration du droit international et de normes internationales (les Nations Unies, ses institutions et programmes) (p. 2-40);

- répondra favorablement, chaque fois que cela sera possible, aux demandes de participation aux opérations de maintien et d'établissement de la paix, particulièrement en Amérique centrale et au Cambodge (p. 2-60);

- reconnaîtra, et si nécessaire favorisera, l'élargissement de la coopération et du dialogue régionaux en Asie/Pacifique, en Europe, en Amérique latine et en Afrique, et s'ajustera à ce phénomène (p. 2-60);

- s'emploiera activement à la consolidation de la Francophonie entre les sommets de Dakar et de Kinshasa, et du Commonwealth après le sommet de Kuala Lumpur (p. 2-40); et

- renforcer les relations clés avec les démocraties industrialisées qui sont nos partenaires, notamment les États-Unis, le Japon, la CE et ses principaux pays membres, de même qu'avec les pays nouvellement industrialisés en Asie et ailleurs (p. 2-60);
 - améliorer la commercialisation internationale des biens et services du Canada en aidant la communauté des affaires au pays et dans les missions à l'étranger, par le biais d'une série de programmes d'expansion commerciale et par la diffusion d'informations sur les marchés (p. 2-30);
 - favoriser l'essor économique et faire avancer la question des droits de l'homme dans les pays en développement, notamment en poursuivant un programme d'aide au développement qui soit généreux et efficace, en cherchant à alléger la dette — avec les conséquences qu'elle a sur la démocratie, particulièrement en Amérique latine, et le fardeau terrible qu'elle fait porter aux plus pauvres, surtout en Afrique — et en maintenant les pressions pour que se produisent en Afrique du Sud de véritables changements, tout en aidant les victimes de l'apartheid (p. 2-36);
 - exécuter à l'étranger un programme d'immigration juste, humain, fonctionnel et adapté aux besoins de la société canadienne, et contribuer à la politique en matière de ressources humaines au Canada (p. 2-49); et
 - aider la communauté internationale à répondre efficacement à un ensemble de problèmes transnationaux de plus en plus pressants, notamment la dégradation de l'environnement de la planète, les pressions démographiques, le trafic de drogues, les pandémies et le terrorisme (p. 2-43).
- Priorités**
- L'évolution rapide de la situation politique et économique internationale exige que, dans ce cadre, une attention particulière soit accordée aux points suivants:

Relations avec les principaux partenaires économiques: En s'appuyant sur la Stratégie nationale du commerce, le gouvernement entend accorder une grande priorité à la mise en œuvre d'une stratégie globale basée sur l'ALE, afin de faire face à un environnement économique mondial de plus en plus compétitif. Les principaux éléments sont:

- une Stratégie commerciale pour les États-Unis dont les objectifs sont a) de fournir aux gens d'affaires canadiens les services et les informations dont ils ont besoin pour tirer profit de l'ALE et b) de mettre en œuvre l'ALE d'une manière qui protège et favorise les intérêts canadiens (p. 2-71);
- une stratégie dite Pacifique 2000 pour faire en sorte que le Canada puisse profiter de la croissance économique et technologique impressionnante de la région Asie/Pacifique (p. 2-65); et
- une stratégie dite Europe 1992 dont le but est d'encourager les Canadiens à profiter de l'intégration progressive du dynamique marché ouest-européen et à s'adapter aux profonds changements qui s'y opèrent (p. 2-67).

Affaires consulaires: Ce programme vise à protéger les intérêts des Canadiens qui vivent et voyagent à l'étranger. Il implique, dans les limites de l'usage international, la prestation d'une aide à ceux dont le bien-être est menacé et la prestation de services relatifs aux passeports, à la citoyenneté et aux exigences juridiques et notariales.

Communications et culture: Ce programme met à profit les communications publiques au Canada et la diplomatie publique à l'étranger pour promouvoir le Canada dans le monde et faire mieux connaître et comprendre aux Canadiens le rôle international de leur pays. Les activités comprennent le soutien en matière de communications lors des grands événements internationaux et la gestion des questions qui touchent le Canada; le recours à des outils de communications les plus variés, de caractère général ou spécialisé; l'apport d'un soutien financier et autre aux manifestations artistiques du Canada à l'étranger; un appui aux études, à l'enseignement et aux publications à l'étranger sur le Canada; une aide aux organisations sportives du Canada; la mise en marché des biens et services culturels et éducationnels canadiens; l'apport de renseignements et de conseils aux gens d'affaires canadiens, aux voyageurs, ainsi qu'aux organismes et particuliers qui s'intéressent aux affaires internationales; et l'établissement de relations constructives avec les médias canadiens et étrangers.

Administration: Ce programme comprend la prestation et la gestion d'une gamme complète de services à l'appui des opérations menées à l'étranger par le Ministère et les autres ministères du gouvernement. Cela englobe notamment l'espace à bureau et le matériel de bureau, les logements du personnel, le personnel recruté sur place, les installations de communication, la sécurité, les services financiers, les services relatifs au personnel et le soutien administratif en général.

Objectifs et priorités du Ministère

1. Objectifs

- L'objectif premier de la politique étrangère du Canada est de renforcer le rôle actif et internationaliste que celui-ci joue sur la scène mondiale depuis quelques années, un rôle qui à la fois sert nos intérêts et reflète nos valeurs. Ce faisant, nous devons tenir compte des défis que pose l'évolution rapide de l'environnement global et de la nécessité d'établir nos priorités en fonction des contraintes sur le plan des ressources. Un degré élevé de continuité caractérise nos principaux objectifs, qui sont:
 - promouvoir la sécurité du Canada en continuant de participer effectivement à la défense collective, en cherchant à réduire de façon permanente les tensions Est/Ouest, en favorisant les progrès en ce qui concerne le contrôle des armements et en contribuant à l'ordre mondial par le biais d'institutions universelles comme les Nations Unies et de techniques comme le maintien de la paix (p. 2-43);
 - garantir l'accès aux marchés, accroître notre compétitivité sur les marchés internationaux et œuvrer en vue d'une économie internationale ouverte et dynamique, particulièrement en intervenant dans les négociations de l'Uruguay Round, en mettant en œuvre de façon efficace l'Accord de libre-échange et en étant actif au sein des Sommits économiques et autres organisations internationales (p. 2-36);

Le Ministère gère deux programmes. Le Programme des intérêts du Canada à l'étranger, pivot de nos relations extérieures, est le plus important. L'autre est le Programme des expositions internationales, chargé de la participation du Canada à certaines expositions internationales.

Dans le cadre du Programme des intérêts au Canada à l'étranger, un certain nombre de domaines supposent à la fois l'élaboration de politiques et l'exécution de programmes, et ce, dans toutes les missions du Canada.

Relations économiques : Ce programme englobe l'élaboration des politiques et la gestion des aspects économiques des relations du Canada avec les pays étrangers, y compris les activités visant à développer et promouvoir les intérêts économiques du Canada au sein des forums bilatéraux et multilatéraux.

Relations politiques : Ce programme a trait à la gestion des dimensions politiques des relations du Canada avec les pays étrangers. Entrent dans ce cadre les activités qui visent à promouvoir les intérêts bilatéraux et multilatéraux du Canada, et à renforcer son influence à l'étranger.

Expansion du commerce et de l'investissement : Ce programme comprend les activités visant à élargir la part canadienne des marchés d'exportation dans les pays hôtes. Il couvre tous les aspects de l'expansion du commerce, de l'investissement et de l'acquisition de technologies, ce qui comprend l'aide aux exportateurs canadiens, l'organisation des foires, des missions et des grands projets ainsi que le soutien à cet égard, le repérage des débouchés, la liaison avec les sociétés, de même que le repérage des sources appropriées en ce qui concerne l'investissement étranger et les technologies étrangères.

Tourisme : Ce programme comprend l'exécution à l'étranger du programme de Tourisme Canada, qui vise à promouvoir le Canada comme destination pour les touristes. Les tâches comprennent la publicité et le marketing, les activités de relations publiques, la coordination et la présentation d'expositions, les publications, les activités de promotion auprès des consommateurs et les voyages éducatifs. Les fonds du programme du Tourisme sont fournis directement par Tourisme Canada.

Aide publique au développement (APD) : Ce programme a trait à la mise en œuvre du programme canadien d'aide à l'étranger. Il vise à appuyer le développement économique, technique, éducationnel et social des pays en développement, ainsi qu'à fournir des secours humanitaires et poursuivre les intérêts politiques et économiques du Canada. Les attributions comprennent aussi l'analyse des plans de développement des pays hôtes et la présentation de rapports à ce sujet, la définition des projets d'aide possibles et un apport à la formulation de la politique d'aide relative à des régions et pays particuliers. Cette fonction comporte aussi la négociation des accords et protocoles d'aide.

Immigration : Ce programme comprend la réunion des familles, l'exécution des obligations internationales du Canada envers les réfugiés, la sélection d'une main-d'œuvre qualifiée et de candidats entrepreneurs ainsi que la facilitation de l'entrée au Canada des visiteurs de bonne foi. Les attributions comprennent aussi des rapports sur la politique de l'immigration et la politique démographique, le marché du travail, la mise en valeur des ressources humaines et la politique à l'égard des réfugiés dans les pays hôtes.

Rôle et responsabilités

Le Ministère protège et favorise les intérêts du Canada à l'étranger et gère les relations extérieures du Canada. Ses fonctions consistent à :

- assurer la conduite de toutes les relations diplomatiques et consulaires du Canada, ainsi qu'aider les Canadiens en détresse à l'étranger et veiller à ce qu'ils soient traités équitablement, selon les lois des pays où ils se trouvent;
- promouvoir la paix internationale et un monde plus sûr pour tous les Canadiens, afin qu'ils puissent poursuivre en toute sécurité leurs intérêts partout dans le monde;
- promouvoir le développement du droit international, afin de défendre et de faire avancer les intérêts du Canada;
- coordonner la poursuite des intérêts du Canada par le biais de ses relations économiques, politiques et internationales;
- aider les entreprises canadiennes à accroître leurs ventes à l'étranger, et ainsi contribuer à la création d'emplois au Canada;
- encourager l'investissement étranger et les apports technologiques au Canada;
- exécuter les programmes d'aide publique au développement, d'immigration et d'aide aux réfugiés à l'étranger;
- assurer toutes les communications officielles entre le gouvernement du Canada et les gouvernements d'autres pays ou les organisations internationales;
- donner avis et conseils au gouvernement sur les développements économiques, politiques et autres qui surviennent à l'étranger et qui pourraient influencer sur les intérêts du Canada;
- veiller à ce que l'orientation des politiques nationales des autres ministères du gouvernement soit en accord avec les obligations internationales du Canada et ses intérêts en matière de politique étrangère;
- administrer le service extérieur, assurer la gestion des missions et délégations du Canada à l'étranger et coordonner les instructions qui leur sont données.

Organisation et programmes du Ministère

Le secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures a la responsabilité de gérer le mandat global du Ministère, en collaboration avec le ministre du Commerce extérieur, qui est responsable des relations en matière de commerce extérieur et de l'expansion des exportations, et du ministre des Relations extérieures et du Développement international, dont les fonctions consistent notamment à prêter main-forte au secrétaire d'Etat aux Affaires extérieures en ce qui concerne l'aide au développement international ainsi que les affaires sociales, culturelles et humanitaires. (Voir l'organigramme à la page 2-15).

Table des matières

Résumé du Ministère

Programme des intérêts du Canada à l'étranger

Programme des expositions internationales

1 - 1
2 - 1
3 - 1

Préface

Ce Plan de dépenses est conçu pour servir de document de référence. Il contient plusieurs niveaux d'information pour répondre aux différents besoins du lecteur.

Le document comprend trois chapitres. Le premier présente le Ministère. Les deux autres présentent les Plans de dépenses de chacun des deux programmes du Ministère, à savoir le Programme des intérêts du Canada à l'étranger et le Programme des expositions internationales.

Le Plan de dépenses du Programme des intérêts du Canada à l'étranger est divisé en trois sections. La Section I présente un aperçu du Programme et un résumé de ses plans et de son rendement actuels. Pour les personnes qui désirent plus de détails, la Section II indique, pour chaque activité, les renseignements essentiels sur le rendement qui justifient les ressources demandées. La Section III fournit de plus amples renseignements sur les coûts et les ressources ainsi que des analyses spéciales qui permettront au lecteur de mieux comprendre le Programme. Le Plan de dépenses du Programme des expositions internationales comporte deux sections, la première donnant un aperçu du Programme, la seconde fournissant des renseignements supplémentaires. Les deux Plans de dépenses commencent par les autorisations de dépenser provenant de la Par-tie II du Budget des dépenses et du volume II des Comptes publics. Cette formule a pour but d'assurer le lien avec les autres documents budgétaires.

Le document permettra au lecteur de trouver facilement les renseignements qu'il cherche. Une table des matières générale énumère les chapitres; en outre, une table des matières détaillée est fournie pour chaque programme. Dans la Section I de chaque Plan de dépenses, un tableau des besoins financiers comprend des renvois aux renseignements plus détaillés figurant à la Section II. En outre, dans tout le document, des renvois permettent au lecteur de trouver de plus amples renseignements sur les postes de dépenses qui l'intéressent particulièrement.

(Le 28 juin 1989, le Ministère a adopté un nouveau titre d'usage: **Affaires extérieures et Commerce extérieur Canada**. Cette initiative a été prise pour bien mar-quer la responsabilité première du Ministère dans le domaine des affaires étrangères et du commerce extérieur. Toutefois, comme la loi sur le ministère des Affaires extérieures n'a pas été modifiée, l'appellation légale « Ministère des Affaires extérieures » et le titre des ministres demeurent inchangés.)

Budget des dépenses 1990-1991

Partie III

Affaires extérieures et
Commerce extérieur Canada

Les documents budgétaires

Le Budget des dépenses du gouvernement du Canada est divisé en trois parties. Commencant par un aperçu des dépenses totales du gouvernement dans la Partie I, les documents deviennent de plus en plus détaillés. Dans la Partie II, les dépenses sont décrites selon les ministères, les organismes et les programmes. Cette partie renferme aussi le libellé proposé des conditions qui s'appliquent aux pouvoirs de dépenser qu'on demande au Parlement d'accorder. Dans les documents de la Partie II, on fournit des détails supplémentaires sur chacun des ministères ainsi que sur leurs programmes surtout axés sur les résultats attendus en contrepartie de l'argent dépensé.

Les instructions sur la façon de se procurer ces documents se trouvent sur le bon de commande qui accompagne la Partie II.

Ministre des Approvisionnement et Services Canada 1990

vente au Canada par l'entremise des

librairies associées

autres librairies

par la poste auprès du

Centre d'édition du gouvernement du Canada

Approvisionnement et Services Canada

Canada (Canada) K1A 0S9

de catalogue BT31-2/1991-III-52

BN 0-660-55652-9

**Affaires extérieures et
Commerce extérieur
Canada**

**Budget
des dépenses
1990-1991**

Plan de dépenses

Partie III



380045450

FEB 27 1991

